中國工業

新四卷　一九五二年十月號　第六期

增加生產，厲行節約，以支持中國人民志願軍

一九五二年十月二十六日

中國工業月刊社出版



大幸電機廠股份有限公司出品

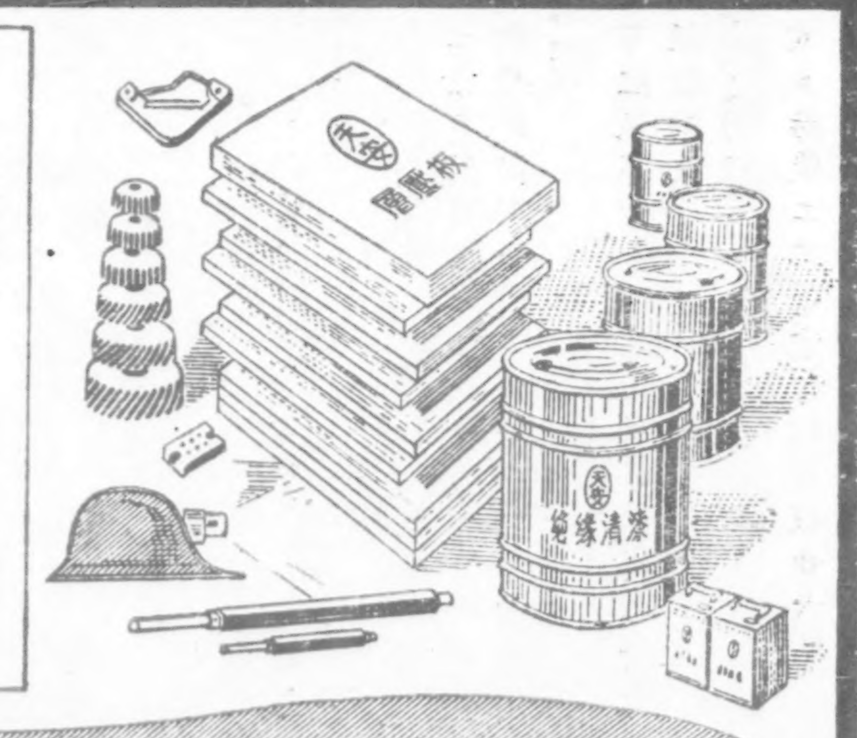


製造廠 上海(9)泰興路五〇六號
事務所 上海(11)山西南路三一六號

電話：三〇六三〇
電話：九〇八三四
電報：一一七七〇

產品介紹

紙　質絶缘層壓板
帆布質絶缘層壓板
細布質絶缘層壓板
成形模壓品
成形層壓品
絶缘清漆
絶缘黑漆
矽鋼片表面絶缘漆
特種絶缘漆



天安絶缘機電廠

廠址上海長陽路一五五七號 營業所上海南京東路三五三號(慈淑大楼)三三五室
電話 95166 電報掛号 20514

中國工業月刊 目次

新四卷 第六期 一九五二年十月號
一九五二年十月二十六日出版

論述

學習資料

參考資料

問題表解

增產節約簡報

中國工業月刊
一九五二年十月號
一九五二年十月二十六日出版

編輯者：中國工業月刊社 上海（5）長治路一二一號 電話：四五九四〇
代表人：主編 胡越中
發行者：中國工業月刊社 上海（5）長治路一二一號 電話：四五九四〇
代表人：胡厥文施之銓鄧雲鶴 上海天潼路三一八弄七八號
印刷者：新星印製廠 電話：四四五五四
定書處：中國工業月刊社 上海（5）長治路一二一號 電話：四五九四〇
定價：每期定價五千元，預定半年三萬元，全年六萬元
郵費：國內平郵免收，國外及航空、掛號、快遞等照加。

機器裝配的工藝技術週期和交付裝配的核算

A. Э. Заценборг 作　孫懷仁譯

機器製造企業的工作，是否有節律，完全有恃於生產組織、材料—技術供應和計劃工作的水平。生產的週期，應該按照整個工廠的車間（包括裝配車間在內），並聯繫着製造車間的產品出產期限來加以核算的。

裝配工作週期的核算，必須要規定全部機器，乃至於單獨部件和機械的裝配延續時間。下面的說明，就是所要介紹的裝配週期和交付裝配的核算方法。現在，就以高壓水泵裝配的工藝技術方案，作為一個例子來觀察。

為了說明水泵的性質，引用下列的第一表和第二表。第一表是拿來表示水泵的工藝技術性和勞動消耗量的——水泵在不大的勞動消耗量（一七八定額小時）的情形下，具有充分的工藝技術性，因為它劃分為三十四個裝配單位。

至於第二表，那是拿來表示工作地的充實性的（兩個和兩個以上工人同時工作的可能性）。

水泵裝配的工藝技術週期和部件的交付裝配，如第三表。裝配單位的佈置，是依據工藝技術順序的。在標明每一個裝配單位的符號旁邊，並指出在兩個或兩個以上工人同時工作的情形下，這些單位的裝配延續時間。根據裝配單位的結構和大小，以工藝技術過程來建立起同時工作者的數量。「總裝配延續時間」欄中，分子是表明該作業的裝配延續時間，分母是表明總裝配延續時間增大的總數（採用總裝配的起點，以作核算的基礎）。

從下頁第三表中可以看出，總裝配中起首的兩個作業，是不需要套件之準備的。為了完成總裝配中第三個作業（OC3），就需用先收集一個套件(K1)。這個套件，應該在OC2裝配完畢的時候收集好，也就是要經過總裝配開始後的十一小時。K1 本身的裝配延續時間，等於一·五小時；因而，動手開始裝配 K1，必須在總裝配開始後的九·五小時以後。這個數量，就記入在「部件裝配交付期限」（落後）欄內。為了總裝配的第四個作業(OC4)，必須預先收集更多量的裝配單位。裝配第一批部件(У1)

（第一表）

說　　明	裝配單位的名稱					
	小組件	組　件	部　件	套　件	總裝配作業	合　計
裝配單位的數量	2	3	10	10	9	34
勞動消耗量（定額小時）	9	9	34.5	31.5	94	178
裝配的延續時間（幾個工人同時工作的小時）	4.5	7.5	20.8	20.5	46.5	99.8

（第二表）

說　　明	同時工作者的數量			
	1	2	3	合　計
勞動消耗量（定額小時）	32.5	112.5	33	178
裝配的延續時間：				
小時…………	32.5	56.3	11	99.8
百分率(%)……	18.5	63	18.5	100

等於四小時，這一個部件包含在第二個套件（K2）內，這個套件的裝配延續時間是六小時，根據這樣的方式，開始裝配部件 y1，不可遲於總裝配開始後的四小時，它的核算，是這樣形成的：

OC3－（y1＋K2）＝14－（4＋6）＝4小時

至於部件y2，可以同樣的進行核算：

OC3－（y2＋K2）＝14－（3＋6）＝5小時

裝配小組件ПГ1的開始時間，從核算的決定，是：

OC3－（ПГ1＋ГР＋y3＋K2）＝

（第三表）

小組件		組件		部件		套件		總裝配		部件裝配交付期限對總裝配起點的關係（小時）		交付裝配的次序
符號	裝配延續時間（小時）	符號	裝配延續時間（小時）	符號	裝配延續時間（小時）	符號	裝配延續時間（小時）	符號	裝配延續時間（小時）	超前	落後	
								OC1	5/5			
								OC2	6/11			
						K1	1.5					
								OC3	3/14		9.5	8
				Y1	4						4	3
				Y2	3							
ПГ1	1.5										5	4
										1.5		1
		ГР1	4							0	0	2
				Y3	4						4	3
						K2	6					
ПГ2	3										8	6
		ГР2	1.5								5.2	5
				Y4	1.3						8.2	7
				Y5	1.5						9.7	9
											9.5	8
						K3	3					
								OC4	8/22		11	10
				Y6	2							
						K4	1.5				18.5	12
											20.5	14
				Y7	1							
						K5	0.5				20.5	14
		ГР3	2								21.5	15
											18	11
				Y8	0.5						20	13
						K6	1.5				20.5	14
								OC5	7/29			
						K7	2				27	16
						K8	1.5				27.5	17
						K9	1.5				27.5	17
								OC6	3/32			
								OC7	5/37			
				Y9	2							
				Y10	1.5						33.5	18
						K10	1.5				34	19
								OC8	4.5/41.5		35.5	20
								OC9	5/46.5			
本表的整個裝配週期46.5＋1.5＝48小時												

14－（1.5＋4＋4＋6）

＝－1.5小時

也就是說，裝配第一個小組件（ПГ1），應該在總裝配開始前的一．五小時。

裝配第一個組件（ГР1），應該開始在：

OC3－（ГР1＋y3＋K2）

＝14－（4＋4＋6）＝0小時

也就是說，應該和總裝配同時進行。

至於部件y3，套件K2和小組件ПГ2，是如下的核算：

OC3－（y3＋K2）＝14

－（4＋6）＝4小時

OC3－K2＝14－6＝8

小時

OC3－（ПГ2＋ГР2＋

y4＋K3）＝

14－（3＋1.5＋1.3＋3

）＝5.2小時

至於以後的裝配單位（y9,y10,和K10），其核算有如下列的結果：

OC7－（y9＋K10）＝

37－（2＋1.5）＝33.5小時

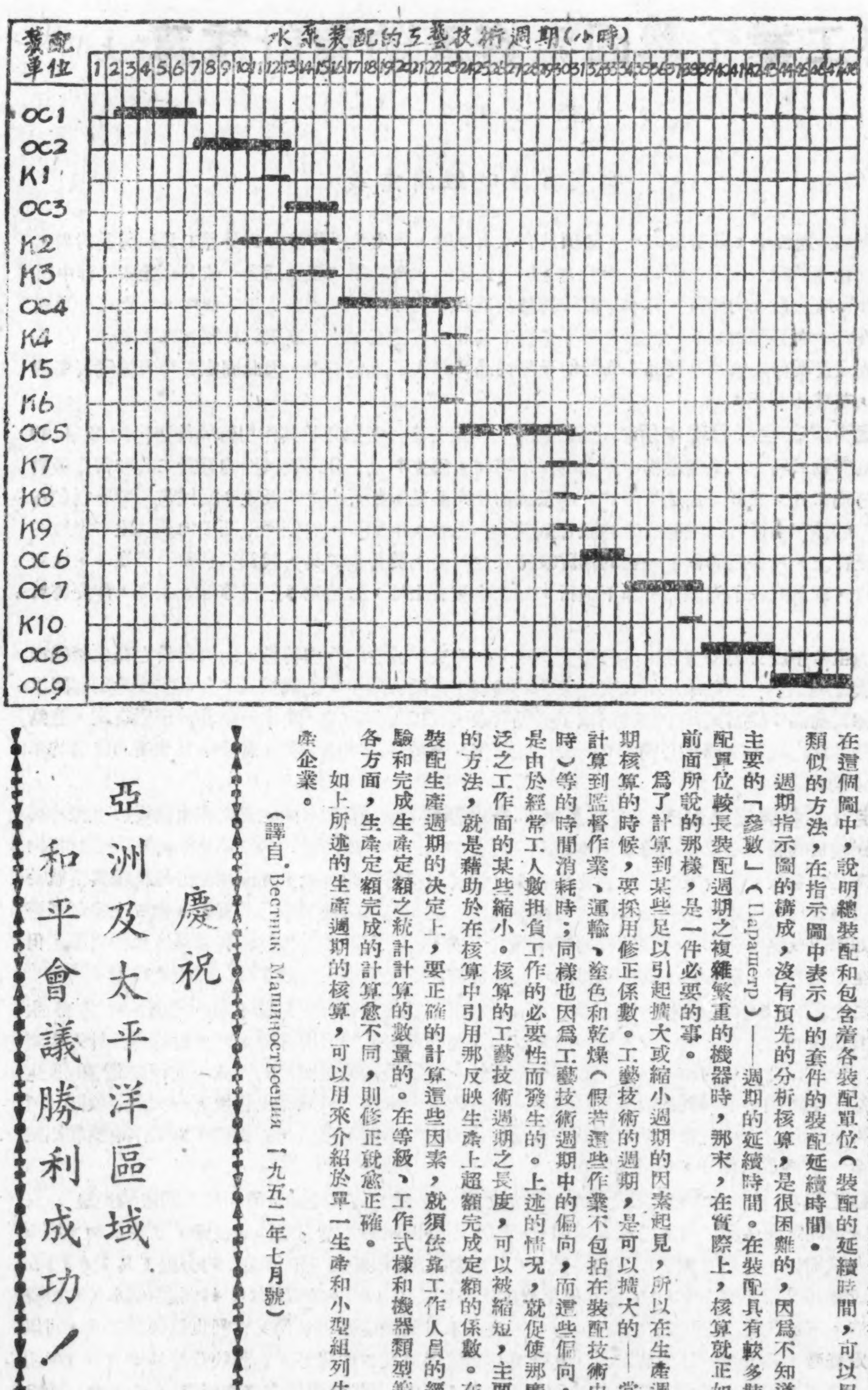
OC7－（y10＋K10）＝37－（1.5＋1.5）＝34小時

OC7－K10＝37－1.5＝35.5小時

就依這樣的方法，進行全部裝配單位的交付裝配的核算。在這些結果中，把正號的記入於「落後」欄內，把負號的記入於「超前」欄內。預先裝配的任何裝配單位的交付裝配期限，對於總裝配起點的關係，都是由差數來予以確定。在這裏，減數就是該作業前的總裝配延續時間，這個時間是包括那個計算的裝配單位在內的；至於被減數，則是那計算的裝配單位和全部後繼單位，包含着套件在內的裝配總延續時間。

從第三表中可以知道，總裝配的總延續時間是四六・五小時，為了在這個期限中進行總裝配，必須在總裝配前的一・五小時，收集好小組件ПП1。因而，高壓水泵的整個裝配週期，合計為四六・五小時加一・五小時，亦即四八小時（46.5+1.5=48小時）。在「交付裝配的次序」欄中，就是指明和工藝技術要求完全適合的時間裝配次序。前面的，是具有最大「超前」的裝配單位；最後幾個，是具有最大「落後」的裝配單位。

（第四表）



第三表的資料，可以運用來構成週期指示圖。第四表是一種指品圖；在這個圖中，說明總裝配和包含着各裝配單位（裝配的延續時間，可以用類似的方法，在指示圖中表示）的套件的裝配延續時間。

週期指示圖的構成，沒有預先的分析核算，是很困難的，因為不知道主要的「參數」（Параметр）——週期的延續時間。在裝配具有較多裝配單位較長裝配週期之複雜繁重的機器時，那末，在實際上，核算就正如前面所說的那樣，是一件必要的事。

為了計算到某些足以引起擴大或縮小週期的因素起見，所以在生產週期核算的時候，要採用修正係數。工藝技術的週期，是可以擴大的——當計算到監督作業、運輸、塗色和乾燥（假若這些作業不包括在裝配技術中時）等的時間消耗時；同樣也因為工藝技術週期中的偏向，而這些偏向，是由於經常工人數擔負工作的必要性而發生的。上述的情況，就促使那廣泛之工作面的某些縮小。核算的工藝技術週期之長度，可以被縮短，主要的方法，就是藉助於在核算中引用那反映生產上超額完成定額的係數。在裝配生產週期的決定上，要正確的計算這些因素，就須依靠工作人員的經驗和完成生產定額之統計計算的數量的。在等級、工作式樣和機器類型等各方面，生產定額完成的計算愈不同，則修正就愈正確。

如上所述的生產週期的核算，可以用來介紹於單一生產和小型組列生產企業。

（譯自 Вестник Машиностроения 一九五二年七月號）

慶祝

亞洲及太平洋區域

和平會議勝利成功！

國營工業企業固定資產的會計核算（上）

•李　栦•

一　固定資產的經濟意義

工業企業在生產過程中，除勞動力外，必須具有生產手段，而生產手段又分爲勞動工具和勞動對象，它們構成企業的生產基礎，決定企業的生產能力、以及企業的生產計劃和經營活動。依其在生產過程中所執行的任務，參與成品形成的性質，其本身價值轉移於成品上的程序，以及再生產的程序，它們可分爲固定資產和流動資產，而勞動對象屬於流動資產，勞動工具則依其價值和使用期限的長短、以及撥款的方式，又可分爲固定資產和低值及易耗品；而低值及易耗品又劃入了流動資產。因此固定資產與流動資產的經濟意義迥異，茲縷述如下：

（一）固定資產在生產過程中所執行的任務　固定資產係勞動者將其作用傳導於勞動對象上的傳導物；因其爲勞動工具，在生產過程中所起的作用不同，馬克斯把它分爲機械性的勞動工具和當作勞動對象的容器的勞動工具。前者可說是生產的骨骼系統和筋肉系統，如動力設備及生產機械設備等，它們在生產中起着骨幹的作用；後者可說是生產的脈管系統，如導管、瓶桶等，它們僅是間接地輔助生產過程的順利進行，廣泛言之，凡勞動過程中一切的物質設備條件，均屬於勞動工具，因爲不具備這些條件，生產過程就不能進行，或只能在不完滿的形態下進行，如工廠沒有土地、建築物、道路等等，生產工作便將無法進行。

同時，一種生產手段究屬於勞動工具抑勞動對象，並非決定於它的物理特性，而決定於它在生產過程中的地位和所發揮的機能。例如車床，在製造車床的機器工廠的倉庫中，則爲成品，在其撥交推銷部門以銷售爲目的時即爲商品；而當其在按裝時則成了勞動對象。在以上各階段，車床始終屬於流動資產，直到它參加生產而開始運轉時，才成爲勞動工具屬於固定資產。至於停用的車床和在倉庫中爲生產而儲備的車床，仍應視爲勞動工具。

（二）固定資產參與成品形成的性質及其本身價值轉移的程序　固定資產在生產過程中保持其使用形態，是在較長時間內繼續存在的；它並非在一次生產行爲中，便把自已的價值全部轉移於生產物上；它僅促成產品的形成，物質上並不參加於成品；且按其消耗磨損的程度，逐漸地部分地轉移其價值於成品中，即以折舊費用計入生產品的成本中。流動資產則不然。有些構成了產品的實體，物質上參加了勞動的新產品，如原料及主要材料；有些僅有助手產品的形成，物質上不參加勞動的新產品，如燃料等。但它們都一次在生產過程中全部消耗，其價值整個地轉移於產品的價值中，構成了產品的生產成本。

（三）固定資產的再生產程序　因固定資產和流動資產在生產過程中具備不同的特徵，故其再生產的方式，即其恢復的方式和期限也就不同。前者以其消耗磨損程度和使用時間，以折舊的方式計入生產成本，逐漸地部分地在比較長的時期內，收回其全部價值，然後根據國民經濟的發展，進行重置和再生產；而後者在每一生產週期中消耗或改變了形態，一次計入生產成本，於成品出售後，一次全部收回其價值，立即進行再生產和重置，這也說明它們的資金週轉途徑迥然不同。因此，在實際核算工作中應將固定資金與流動資金，嚴格加以劃分，不得混淆。

（四）勞動工具如何劃分爲固定資產和流動資產　勞動工具可按其價值和使用期限的長短，以及撥款方式，分爲固定資產和低值及易耗品兩種。固定資產是國家對企業固定性的投資，如建築物、房屋及設備、機器及設備等，它們具備了以下的特徵：（1）爲使用期限較長、價值較鉅的勞動工具；（2）在使用期間並不改變其使用形態；（3）係按其使用程度和時間逐漸地減少其價值；（4）係由基本建設投資進行建設和購置。至於低值及易耗品在生產過程中，按其本身的職能作用來說，它們也是勞動工具，可以說是小型的固定資產，屬於這一類的有工具、某些器具和儀器以及工作服等。它們的特徵是：（1）使用期限較短，容易磨損或破碎；或者是價值較低的勞動工具；（2）其性質與固定資產相似，也並非一次參

加生產而改變或消失其形態，而是反覆地參加生產，逐漸地耗損其價值的；（3）但其購置則與勞動對象相同，全由工業企業的流動資金來支付。至其不列入固定資產而列入流動資產的原因則如下列：（1）因其使用期限較短或價值比較低廉，如列入固定資產，則因其物品名目繁多，其使用期限又各不相同，將使固定資產的核算過於複雜，管理亦不方便；（2）因其易於耗損，須在短期中重新添置，而固定資產的獲得和重置、以及廢棄處理等，手續較繁，限制甚嚴，因此把它們列入流動資產，可使它們的添置和更換得到較大的自由，保證生產的順利進行，並且能使企業對它們的週轉加以關心。因此蘇聯在1936年7月29日「關於國家及合作社經營機關和企業的會計決算和結算的條例」中規定：「不屬於固定資產而列入流動資產者：（1）不論價值多寡，凡使用不到一年的物品；（2）價值低於各人民委員會和中央機關所規定的限度，即單價不足二百盧布的物品」。我國中央財政經濟委員會在去年國營企業資產清理及估價暫行辦法中亦有以下的規定：「（1）資產的效用期間在一年以下者和易碎物品（如玻璃器具等），不論價值多寡，一律列入流動資產；（2）物品的效用期間在一年以上，而單位價值在人民幣一百萬元以下者，應列入流動資產。」在蘇聯最初規定限額時，附加了若干條件，以致有一個時期使固定資產與流動資產的劃分比較紊亂；至1936年才規定以二百盧布為劃分標準，作了硬性規定。我們對劃定限額標準，亦缺乏系統的經驗，因此在去年全國第一次清產核算會議時，根據以上的原則作了如下的補充說明：如果以限額標準作為硬性規定，則只須將若干少數的最重要的物品，不論其價值大小，必須列為固定資產者，由各主管部或大行政區列成目錄統一執行，其餘即以限額作為分界線；如果各部認為附加條件較為適當，則可增加若干必要的附屬條件，但必須列一「低值及易耗品詳細目錄」，以資統一執行。因此中央各主管部和大行政區均根據實際情況作了具體規定，並編製「低值及易耗品目錄」報送全國核資委員會備案。

二　固定資產的分類

國營工業企業固定資產的構成，極為繁複，為了正確組織固定資產的核算和管理，對其進行適當的分類，甚為必要。在一九五一年九月國營企業清理資產核定資金以前，中央各主管工業部對企業固定資產的分類是不够完備的。如中央重工業部統一會計制度規定為土地、房屋及設備、礦源、井硐溝道工程及設備、冶鍊工程及設備、化工工程及設備、船塢工程及設備、機器及設備、動力設備、電力設備、運輸設備、雜項設備等；中央紡織部統一會計制度規定為土地、建築及設備、機器及設備、運輸設備、工具、器具福利設備、其他設備等；中央輕工業部統一會計制度規定為土地、房屋及設備、機器及設備、雜項設備、運輸設備、其他固定資產等。以上各種規定，不論在經濟意義上，技術條件上，都不適合目前的生產工作，尤其不適合于社會主義性質的國營企業。茲舉以下幾個問題，即可知其大概：（1）同樣的房屋，可用來作為辦公室、廠房或作為宿舍；同樣的桌椅放在辦公室或放在宿舍裏，在它們的物質本身來說，並無差別，可是其用途不同，在生產中所起的作用不同，其經濟意義也就各異。因此舊的分類不能說明那些固定資產是生產用的，那些是非生產用的，使我們不能了解企業為完成其生產任務，究竟具備了多少生產用設備；又除生產活動外，還進行那些經濟活動，其規模又有多大？（2）企業固定資產的折舊，一則決定着擴大再生產基金的來源；再則直接影響產品生產成本。折舊的計算係根據固定資產的使用情況，即參加生產的固定資產方計折舊。而在舊的分類中，我們分不出那些固定資產在使用，那些是不在使用；並且許多企業無法正確的計算折舊，一則影響生產成本的可靠性；再則無法保證固定資產的擴大再生產。（3）國家撥給每一國營企業一定數量的固定資產，為該企業所自有，此外有些企業為了生產的需要，須向其他企業租賃一部分固定資產、或者將一些固定資產租與其企業。因此在企業整個的固定資產中那些是租入的，那些是出租的，須劃分清楚，而舊的分類中對這一問題也是不明確的。（4）此外在中央各主管部舊的分類中，有的未將房屋及設備和建築物劃分，有的未將傳導設備及動力設備劃分，甚至將動力設備也包括在生產設備之內。這樣就不能表現各種不同的固定資產，在生產過程中所起的不同的作用也無法了解企業的生產規模和能力，更不能表明其技術的進步程度以及自動化程度。

因此根據蘇聯的先進經驗，並綜合以上的情況，對國營企業固定資產的分類原則，可以分為以下四點說明。

(一)按用途分類　可分爲工業生產和非工業生產的兩種。凡直接或間接參加生產過程、而將其本身價值逐漸轉移於生產物上去的主要勞動工具和其他勞動工具，均屬於工業生產用固定資產，辦公室、廠房、動力設備及生產機械設備等均屬於這一類。同時，我們知道國營工業企業是一個複雜的經濟單位，除了工業生產活動以外，還進行其他經濟活動，如經營住宅、公共事業、文化教育及商業性活動，亦需要一部分固定資產，這些卽屬於非工業生產用的固定資產，如職工宿舍及其附屬設備，浴室、托兒所、合作社、俱樂部等部門所需的固定資產，均屬於這一類。

(二)按使用情形分類　可分爲使用的、未使用的、出租的幾種，而未使用的又包括了生產上備用的，停用的和倉庫中儲備的三種。固定資產的折舊根據這一分類計算，卽使用的生產用固定資產所提折舊金額計入生產成本中；住宅、公用事業固定資產的折舊列入住宅經營費用，並以其收入從事補償；幼稚園、工人子弟學校及其他類似機構的固定資產，其費用按其內容由預算支付，不提折舊，其大修理費用亦由預算支付。至於未使用固定資產則不提折舊，其保管費用等列入工廠管理費中；出租的固定資產的折舊，則以其租金補償，其差額作爲企業的盈虧。

(三)按所屬分類　可分爲企業自有的和租賃的兩類。在社會主義性質的國營工業企業，其固定資產係社會共有的財產，由於其獨立經營和生產，國家撥給一定的固定資金，屬於企業自有。這些固定資產，應有完備的記錄，列入正式的賬冊中。至於所有權不屬於企業，而係向外租賃者，則爲租賃固定資產，在企業中僅設備查簿，在企業資產負債表中列入補充資料，備註於資產負債表的下端；而在出租的企業，則列入其資產負債表中，如此可使整個國民經濟各部門的資產負債彙總表中，不致有重複計算情事。至於租賃固定資產的改良費用，則由基本建設投資支付，並分期攤銷於生產成本中，與基本折舊基金一樣，上繳國庫。

(四)按其在生產過程中所起的作用分類　由於固定資產在生產過程中所執行的職能不同，可分爲以下各類：

(1)土地——在蘇聯土地的價值不列賬。目前我國的土地還可以買賣，有其一定的交換價值，故去年「國營企業資產清理及估價暫行辦法」第八條規定：如土地價值已列賬者，則不重估；其未估價列賬者，則以當地地政機關所固定的地價爲標準，進行估價列賬。

(2)房屋——爲防止自然影響和外力的侵害，保持資產的完整及用作生產的營造物。如車間所使用房屋，管理部門以及供銷部門所使用的房屋等。

(3)建築物——從帶有生產任務的建築物直至道路的各種建築物，它們是爲生產創造環境和必要的條件的；如生產用的水塔、烟囱、橋樑、礦井，運輸用的鐵道馬路，和營業用的圍牆、渠溝等。

(4)動力設備——用以發生動力和將各種動力變爲機械的動力以及作用于電力的改造和配送等的設備。這一類固定資產表現了企業勞動的動力裝備的情況；如原始發動機（蒸汽機等），發電機，以及電動機等。

(5)傳導設備——卽居於中間傳送動力，調節運動和改變運動形式的裝置；如傳電線路，傳動裝置，瓦斯導管等。

(6)生產機械——用以直接作用於勞動對象，改變其物理和化學屬性的機器；如車床、馬丁爐、織布機、造紙機等。

(7)工具和生產用具——係指非任何機器構成的一部分，而具有獨立生產用途或同時爲若干機器服務的物品；如度量衡器具、化驗器具、手工用具、以及其他不能列入工作機的生產用具。

(8)運輸設備——爲機械的和活的牽引力以及各種運輸工具；如汽車、貨車、牲畜等。

(9)營業用具——卽不參加生產過程而使用於管理經濟活動過程中的器具，如辦公用傢俱及用具，技術用圖書等。

(10)儲備固定資產——爲使生產過程的進行不致中斷，須儲備若干設備，以保證設備因損壞或修理時更換之用的備用品。

(11)非工業生產用固定資產——可分爲：(1)公營住宅；(2)文化生活用固定資產；(3)保健用固

定資產；(4)農業用固定資產；(5)商業用固定資產。這些都是企業除生產活動外進行其他各種經濟活動所需的固定資產。

去年九月，全國核資委員會完全根據以上的分類原則，對國營企業的固定資產；作了詳細的分類，至去年十一月份的全國財務會計會議，更進一步的作了比較完備的規定。主要的是將固定資產分爲了生產用非生產用兩類；並按其使用情況分爲使用未使用，不需用，以及清理中的固定資產；按其所有權分爲企業自有，租賃和產權未定等；並按各種資產的職能分爲土地，建築物，房屋及設備，傳導設備，動力設備，機器及設備，工具及生產用器具，運輸設備，傢俱用品，其他生產用固定資產，以及非生產用固定資產；並且還對每類固定資產的內容作了詳細的規定。這種分類是比較完善的，爲今後的核算工作創造了許多優越的條件，使我們能更合理的組織和管理人民的財產，並保證其擴大再生產。

三　固定資產的估價

在新民主主義和社會主義社會，我們還不能以社會勞動爲單位來計算生產品的價值，貨幣仍爲表現價值的共通尺度，惟其本質已與資本主義社會的貨幣根本不同。因此在國營企業的會計核算中，仍以貨幣爲記賬單位的以反映企業的資產情況，所以在企業的核算工作中，對於固定資產的估價成爲一個重要的問題。

固定資產的估價，決定於以下的兩個主要因素：

（一）固定資產估價的時期——在新民主主義和社會主義社會裏，存在着新形態的價值法則，商品流通仍不可缺少，貨幣仍然需要，而幣值又難免有些變動，由於時間的遷異，同規格的車床以貨幣表現的價值，在前後時期就各不相同。因此就固定資產的估價時期，可將其價值分爲兩種：（1）原始價值——爲企業獲得某項固定資產當時的價值；換言之，卽爲建築、製造或購置該項固定資產當時所實際支付的貨幣總額，但須包括一切運輸，按裝等費用，以及進行擴大或改建時所需的一切投資。（2）重置價值——爲按估價當時的條件，獲得前一時期同樣的固定資產，按現時市價計算的貨幣支出總額。因爲購置資產的時期和對該項資產重新估價時期有了遷異，雖是同規格的車床，其以貨幣表現的價值就各不相同了。

（二）估價時固定資產的狀況——同樣的固定資產，在嶄新的狀況和經過使用而磨損的狀況，是各不相同的；因此其本身價值也各不相同，以貨幣表現的價值自然也就隨之而異。所以依照估價時固定資產的狀況，其價值又可分爲兩種：(1)完全價值——係指固定資產在最初的嶄新的狀態下，其本身的價值。(2)殘餘價值——爲固定資產減除損耗額以後的現值，亦卽固定資產尙未移轉到生產品上去的殘餘部份的價值

在實際核算工作中，由於時間的遷異，對於固定資產因使用而本身狀況有所變動、以及以貨幣表現的價值有所變化等等，我們須進一步加以綜合研究。根據這種研究，固定資產的價值應該可分析爲以下的四種形態：

（一）完全的原始價值　爲企業在最初獲得嶄新的完整的固定資產當時實際支付的貨幣數額，亦卽用不同的價格和不同的尺度，按固定資產全新的狀況來計算的價值。這一估價原則，其優點在能說明不同條件下和各個不同的時期，爲獲得嶄新完整的固定資產，所實際支付的貨幣總額。在我們會計核算工作中，爲了反映資產的變動情況，均採用完全的原始價值。而其缺點在對於各個固定資產的價值在動態的比較上缺乏意義。例如同一規格和能力的車床，每台價格在1951年爲5,000萬元而1952年則爲4,000萬元，如果甲廠在1951年購買5,000萬元一台的車床四台，而乙廠在1952年則購買4,000萬元一台的車床五台，這樣兩廠購買車床的費用總額均爲20,000萬元，然在車床的數量上則相差一台，這樣就無法說明兩廠的生產規模，失去了比較的意義了。

（二）重置完全價值　爲估價當時購買嶄新和完整狀態的固定資產所需要的購置費用，係以同一的價值和同一的尺度、按固定資產嶄新和完整的狀態來進行估價。其與完全的原始價值的區別：在就固定資產的狀況來說，都是嶄新的完整的，只是估價的時期不同，前後時期貨幣本身的價值不同，以貨幣表現的固定資產的價值也就各異了。這一估價原則的優點，在能從靜態上就各個企業的固定資產進行比較；同時也能從動態上就各個時期對企業的固定資產進行比較。不過企業的固定資產極其多種多樣，在估價時須對固定資產的重置完全價值和耐用年限等有詳細的規定，精密的對其進行計算和登記，這種工作却是極其繁

雜的，故只能偶爾舉行，不能定期實行。即就蘇聯而言，也僅在1925年10月1日舉行過一次全國性的估價，我國於1951年9月30日也舉行了一次。

(三)殘餘的原始價值 爲在固定資產的完全的原始價值中減除掉以按完全的原始價值所計算的折舊額後的價值；即固定資產的原始購置費用尚未轉移生產品上的剩餘部份；亦即尚未用折舊費用補償的那一部分價值。

(四)重置餘 它與殘餘的原始價值一樣，都是尚未轉移到生產品上去的剩餘部份價值，不過它是根據估價時的重置完全價值計算的。

解放以來，由於一部分國營企業受到戰爭的損害，賬冊登記不全，許多固定資產的價值和使用情況無從稽考。同時，由於過去的機器大部從國外進口，自從第二次大戰以後，國內外市場變化甚大，美金英磅等均已貶值，許多歷史資料均散失不全，因此在接收當時，許多資產均按當時新舊程度和尚可使用年限估計殘餘價值列賬。一九五〇年各企業清倉時，亦採用餘值，故在去年九月以前，各國營企業固定資產的折舊，亦按餘值計算，因此而影響了基本折舊和大修理折舊的正確性，每年折舊率需要變動和調整，或者調整折舊額。這樣，如果折舊額計算過少，就不能從折舊基金中保證固定資產的重置，使國家遭受損失。如果折舊額過高，則提高成本、減低企業的利潤、產品的銷售也受影響。同時用餘值表現固定資產的價值，使我們無法了解企業的生產規模和資產的損耗程度，更無法掌握固定資產再生產的計劃。因此在去年九月清理資產時，決定用重置完全價值來對固定資產估價，即在目前條件下購置十成新的固定資產價值，不是餘值，而是完全價值。這樣計算折舊，即以重置完全價值爲準，每年的折舊率即可固定不變，保證了資產的重置。同時可以了解企業的全部設備的規模和能力，并由折舊的累計額即可表現其損耗程度，新舊程度，隨時知道需要多少資金，即可恢復原有的設備能力。

目前我國各國營企業的固定資產規定以完全的原始價值列賬；去年資產清估的重置完全價值亦視同完全的原始價值估價。不過爲表明固定資產的眞實狀況，不僅要知道原始價值，而且也須知道其殘餘價值，因此新的統一會計制度規定賬表不必一致，就是說固定資產應以原始價值入賬，而在資產負債表上固定資產則列餘值，而將已使用年限的基本折舊累計額列入補充資料，附註于資產負債表的下端。這樣從固定資產的餘值便可反映各企業的眞實資產狀況，同時，基本折舊累計額，可表示固定資產的新舊程度，而將固定資產餘值和基本折舊累計額相加，即可知道企業的全部生產設備的規模和能力。

四 增加固定資產的核算

國營企業固定資產增加的來源，有以下幾種：一爲國家基本建設投資的結果，即進行新建和購置；一爲由政府或上級撥入或接管其他企業；此外如捐贈孳生及由其他基金項下（如企業獎勵基金）撥入，以及由其他來源取得的固定資產。

企業的生產部門由基本建設部門撥入每一固定資產，須辦理接收的原始憑證手續，在憑證上記載一切有關的資料，以爲記賬的根據。例如房屋及設備的接收憑證，最少應包括以下的內容：(1)開工日期；(2)完工日期；(3)財產價值；(4)基本外表尺寸（長寬高）；(5)容積；(6)地板面積；(7)間數；(8)房間容量；(9)每班生產力；(10)主要質料(包括地基，牆，天花板，地板，房頂等的主要質料)；(11)設備概況(如衞生設備，暖汽設備，照明設備，以及其他附屬設備)；(12)接收委員會意見。

接收憑證通常複寫兩份，交接雙方各執一份。撥入及租用固定資產均應開具同樣的接收憑證，因爲接收手續的是否適當，影響着固定資產資料記載的是否完備，直接關係着固定資產的正確核算，以及成本的計算，同時也是管理人民財產完整的一個重要因素。編製接收憑證時，應給予每一固定資產以一切的號碼，并另開固定資產卡片，記載一切主要的技術指標，接收日期，原始價值等。然後再按卡片的循序號碼登入固定資產登記簿：

關於增加固定資產的一般會計分錄，分述如下：

1、已完工的基本建設工程及設備，經過正式辦理驗收手續，且決算已經財政機關核准，轉入生產部門使用，其分錄如下：

借：撥入基本建設資金

(或)撥入另星基本建設資金

(或)轉賬撥入另星基本建設資金

貸：已完基本建設

(或)已完另星基本建設

借：固定資產

貸：政府資金

2.由基本建設部門撥入已完成基本建設工程及設備，而工程決算尙未經財政機關核准時：

借：固定資產

貸：待轉已完基本建設

(或)待轉已完零星基本建設

如上述的工程決算經核准時，須作以下的分錄：

借：待轉已完基本建設

(或)待轉已完零星基本建設

貸：政府資金

3.由其他企業撥入或接管固定資產時，其分錄爲：

借：固定資產

貸：政府資金

如接收的固定資產已有損耗，則可以有以下的兩種分錄方法：

(1) 借：固定資產

貸：政府資金

固定資產基本折舊準備

(2) 借：固定資產

貸：政府資金

借：政府資金

貸：固定資產基本折舊準備

以上兩種分錄，固定資產均以其完全的原始價值（或重置完全價值）入賬，第一種分類方法，一看即知接收的固定資產是折舊過的，而第二種方法則不能鑑別，因此以第一種分錄方法爲佳。

4.由企業獎勵基金（或其他基金）撥入的固定資產，或接受捐贈的固定資產，而年度決算未經財政機關核准以前，應爲以下的分錄：

借：固定資產

貸：其他待轉政府資金

如上述年度決算核准後，即爲以下的分錄：

借：其他待轉政府資金

貸：政府資金

5.如撥入的固定資產，其產權尙未確定，則其分錄如下：

借：產權未定資產

貸：代管產權未定資產

6.固定資產內部移動，如使用的固定資產因生產情況變更轉入未使用或不需固定資產時，應爲以下的分錄：

借：未使用固定資產（或不需用固定資產）

貸：固定資產

借：××基本折舊準備

貸：未使用固定資產基本折舊準備（或不需用固定資產基本折舊準備）

如係不需用或未使用固定資產轉入使用時，或不需用與未使用固定資產彼此移轉時，可參照上述分錄辦理。（下期續完）

關於原材料儲備定額中最低存量、最高存量和標準訂購量的再商榷

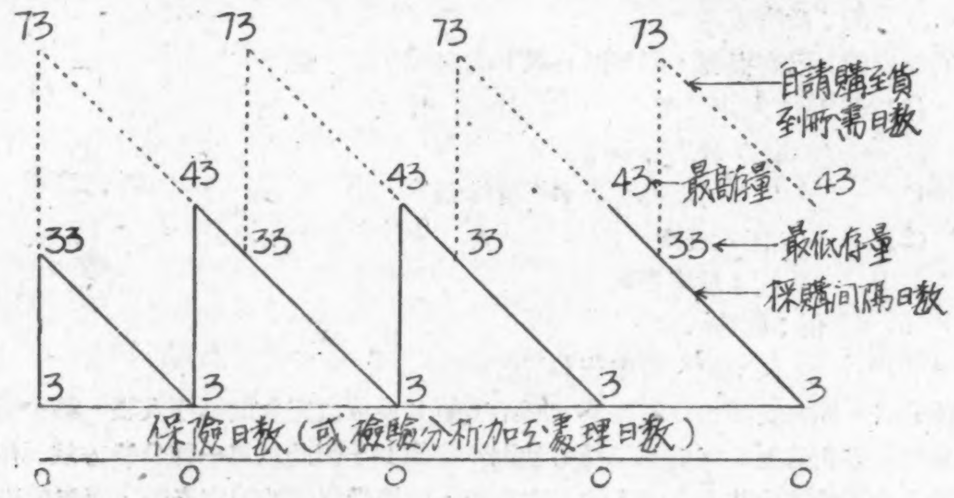
·杜 存 厚·

看了吳芝村同志和張宗議同志關於原材料儲備定額商討的文章後（分別刊載於本刊新四卷第二期及第四期），我也有些不成熟的意見，願提出來供給大家參考。

一

首先我想引用吳、張二位同志所舉的例子，用圖解加以說明，比較更能清楚些：

設某一企業，全年計劃生產量爲3,600件製品，每件製品所用甲種材料消耗定額爲20公斤，每日平均需用量爲200公斤，每日最高需用量爲240公斤，每日最低需用量爲180公斤。假定每隔40天購買一次(吳、張二位同志未予說明，但此點很重要)，自請購至貨到所需日數爲30天，保險儲備日數爲3天，關於標準訂購量，我覺得應該是每次計劃供應量即200×40＝8,000公斤。玆用圖解列示如下：



從上圖中可以看出：

（1）保險及檢驗分析加工處理所保持的3天存量，是經常保持呆存不變的。

（2）當經常用量耗用至祇餘30天用料（連同保險量共爲33天），即應將下一批材料購買起運，才能及時供應不輟（因爲自請購至貨到須30天）；因此，33天的存量（連同保險量在內）可稱爲最低存量或購進點。從流動資金方面言，若爲付款後起運，則此時佔用資金最多，共計積壓資金73天的用量（在途積壓資金40天，庫存量爲33天）。

（3）在途材料經30天到達入庫(此時33天的庫存材料，經30天的耗用，祇剩保險儲備量3天的用料)，倉庫材料成爲43天的用量（新購40天用量，保險量3天）；此時，倉庫存量爲最高。

（4）十天後，經常用量降至33天存量（包括保險量3天），又須將下一批材料購買起運，就是這樣的循環不斷，除非供給情況、運輸情形、採購方式、生產技術過程以及材料管理制度……有變化，甲種材料的存量，總是從最高8600公斤逐漸降至最低600公斤，又回復到最高8,600公斤……（包括保險量）。

二

玆根據幾個作家們對於最低存量和最高存量的不同的計算方法來加以代入比較：

（一）最低存量計算方法

（1）陳其祥同志的意見：

最低存量＝購進點——訂購到收料期間平均需要量

=240×30—200×30=1,200公斤

（2）王文彬同志的意見：

最低存量＝每日最高需用量×自請購至貨到所需日數＋預防交貨誤期準備量

=240×30+200×3=7,800公斤

（3）張宗謙同志的意見：

最低存量＝每日平均需用量×（自請購至貨到所需日數＋預防交貨誤期保險日數）

=200×（30+3）=6,600公斤

（4）吳芝村同志的意見：

最低存量（若包括保險量）

＝每日平均需用量×（儲備日數＋保險儲備日數）

=200×（30+3）=6,600公斤

（二）最高存量計算方法

（1）陳其祥同志的意見：

最高存量＝最低存量＋計劃供應量

=1,200+8,000=9,200公斤

（2）王文彬同志的意見：

最高存量＝最低存量＋標準訂購量

=7,800+8,000=15,800公斤

（3）張宗謙同志的意見：

最高存量＝最低存量—(每日最低需用量×自請購至貨到所需日數)＋標準訂購量

=6,600—(180×30)+8,000=9,200公斤

（4）吳芝村同志的意見：

最高存量＝最低存量＋標準訂購量

=6,600+8,000=14,600公斤

三

對於幾個作家們關於最低存量和最高存量計算方法的分析和意見：

（一）對於最低存量計算方法的一些意見

(1) 陳同志關於最低存量的計算方法與其他同志所提出的計算方法，其基本區別在於：陳同志並不把最低存量當作購進點，而把最低存量當作實際的庫存最低存量；正像吳同志所指出的變成了一種保險儲備性質的數量。其實在材料的供應、儲備及消耗的正常情況下，實際的庫存最低量應該等於或接近於零（不包括保險量）；但爲防備供應中斷或生產超過計劃起見，可儲備一定數量的保險量，以防萬一。陳同志的計算方法，把最低存量，購進點，保險量三者混淆，似欠妥當。

(2) 根據吳同志的分析，王同志關於最低存量的計算方法具有雙重保證的作用；即一方面採用每日最高需用量，以預防因「萬一製造上需要提高」時而引起的缺料可能，同時又設置「預防交貨誤期準備量」，以應付因「交貨脫節期」的需要。但我覺得假如「萬一製造上需要提高」是偶然的現象，那末缺少的材料可以保險儲備量來彌補之，因爲保險儲備量的作用本來就是在乎防備：(a) 材料供應不能及時；(b) 生產數量超過計劃時，供應生產，而使生產不致停頓。所以可根據供應可能遭到的阻礙程度以及生產數量增加的可能性來決定保險儲備量，而不須將「交貨誤期」與「萬一製造上提高」分別準備；假如製造上需要提高是經常性的，是合乎計劃的話（因工業企業的生產任務基本上是逐漸上升的），那末計劃的每日平均需用量亦將隨之增加，最低存量亦將隨之增加。正像吳同志所指出的：每日最高需用量只是偶然的出現，並非經常的現象，把這種偶然現象作爲經常性的原材料儲備定額的主要因素，這是不正確的。例如在上述

圖解中，若根據王同志的意見，則庫存量一降至7,800公斤即須採購起運下批材料，則經常將有1,200公斤（7,800—6,600）的原材料多餘地堆積在庫裏，不是浪費流動資金，就是成爲保險性質的儲備，所以我覺得採用每日最高需用量是不頂妥當的。

(3) 張同志關於最低存量的計算方法是正確的，但最好把預防生產量提高的因素合併考慮在保險儲備量之內。吳同志關於最低存量的計算方法，基本上與張同志相同，但我覺得最好不要用「儲備日數」；因爲材料的儲備日數要考慮到採購間隔日數的因素，而採購間隔日數不一定等於「自請購至貨到所需日數」。如上述例子中，前者爲40天，後者爲30天，那末材料的儲備日數應該爲40天（包括保險儲備日數應爲43天），且易與流動資金中原材料的儲備定額日數相混。如上例中，若爲付款後起運，在途日數30天，則甲種材料的定額日數＝在途日數（假若請購與訂購同日的話，即等於上稱自請購至貨到所需日數）＋採購間隔日數＋保險或檢驗分析加工處理日數＝30＋40＋3＝73天。

（二）對於最高存量計算方法的一些意見

（1）陳同志關於最高存量的計算方法，因爲最低存量的計算方法不頂合理而受了影響。

（2）王同志和吳同志關於最高存量的計算方法的錯誤是相同的，正像張同志所指出的：因爲最低存量既然是表示應發動請購時的數量，則當標準訂購量送到的時候，最低存量早已經過了一段消耗的時期而大部或全部用完，因此最高存量就不可能再等於最低存量加標準訂購量。從上例圖解中也可以看出，當次一批材料到達時，前一批材料已即將全部用盡。

（3）張同志關於最高存量的計算方法基本上是正確的，但我覺得似將「每日最低需用量」改爲「每日平均需用量」較宜。從上述圖解中可以看出：最高存量是8,600公斤而不是9,200公斤，雖然實際上的庫存最高量不一定等於8,600公斤，但一個企業在正常的生產情況下，每日用料數量是差不多的，實際的庫存最高量也總在8,600公斤左右，並且「每日最低需用量」也像「每日最高需用量」一樣，是偶然的，不是經常的，故我覺得似採用「每日平均需用量」爲宜。

（4）本人的計算方法——根據上述的分析，我提出下列的計算方法：

最低存量(或購進點)＝每日平均需用量×（自請購至貨到所需日數＋保險或檢驗分析加工處理日數）

＝200×（30＋3）＝6,600公斤

計劃供應量（或標準訂購量）＝每日平均需用量×採購間隔日數＝200×40＝8,000公斤

最高存量＝計劃供應量＋保險量

＝最低存量（包括保險量）—每日平均需用量×自請購至貨到所需日數）＋計劃供應量

＝6,600—（200×30）＋8,000

＝600＋8,000＝8,600公斤

四

最後，我想提出一些總的意見：

（一）一方面爲了保證企業生產不斷進行，不致發生停工待料現象，另一方面必須考慮到節約流動資金的運用，以免材料堆積；因此，正確地制定原材料的儲備定額，是一件重要而艱巨的工作。但原材料儲備定額的計算主要決定於兩個因素即：（1）各種原材料每日的需用量；（2）供應期限及每次供應數量。因此，我們在研究原材料儲備定額的時候，也應該從這兩個因素着手：如何計算及計劃各種原材料的每日需用量和平均需用量，如何計劃正確的供應期限和每次供應數量（根據供給者售貨的情況，物資的運輸條件、材料的供應合同、企業的材料管理制度……）。原材料儲備定額的確定，則最高存量和最低存量不難明瞭。如上例中，已確定每日平均需用量爲200公斤，採購間隔日數爲40天，保險日數爲3天，則庫存材料總是從最高量8,600公斤到最低量600公斤(包括保險量)，這樣的循環着。在社會主義的企業裏，由於客觀條件比較成熟，原材料的儲備定額能正確制定，最高存量和最低存量除作爲檢查供應計劃的偏差外，是不起什麼其他作用的，因此最高存量和最低存量的計算方法和作用，基本上還是脫離不了資本主義社會下的材料管理方法。很明顯的，如果我們從最低存量和最高存量的角度來研究原材料的儲備定額，似乎是捨本逐末，迷糊了研究和改進的方向。但話得說回來，根據我們目前的情況、客觀條件還不够理想，

最低存量和最高存量的制度尚有其一定的作用；如供應合同未普遍推行，材料供應尚不能計劃化，計劃與實際發生偏差，企業的材料種類繁多，領導上不能及時掌握購料業務……，尤其是不能掌握消耗定額的零星材料和特殊性質的材料，可能尚需依靠最低存量的作用和經過請購的手續，但我們研究和改進的方向是不能模糊的。

（二）在張同志和吳同志所舉的例子中，均忽略了有關原材料儲備定額的一個重要因素即「採購間隔日數」（亦即供應期限），這對於每次計劃供應量的決定很重要。例如自請購至貨到所需日數雖爲30天，但供給者的銷貨制度可能是每隔40天供應一次，或者是因爲運輸條件的關係，如40天的用量恰好是一整車或一整船（否則增加單位運輸費用）……，那末就必須每隔40天採購一次，而每次的計劃供應量就必須是200×40=8,000公斤，以足供40天的需要。又如材料供給者在本地或近地，不須在途日數，則原材料的儲備量就要看供給者的銷貨制度（如一噸起售，每三日供應一次……）或本企業的採購間隔日數（不一定天天購買，太麻煩）而定。

（三）採購間隔日數好像與最低存量有矛盾：旣有最底存量的規定，那末一到最低存量就請購好了，並且因爲實際用料可能與計劃有差別，前後二次的請購間隔日數就不一定等於計劃的採購間隔日數；相反的，旣有計劃的採購間隔日數，那末好像只要每隔幾天就採購一次，而不須依據最低存量來決定。但我覺得在我們目前的情況下，必須配合運用，不可偏廢（假如單是依據最低存量作爲購料的根據，則基本上還是屬於資本主義社會下的材料管理方法，不能把我們的材料管理推向計劃化，不能使領導上有計劃地掌握購料基金的運用，心中無數，因此當請購集中時，資金就會籌撥不及；所以肯定的說，我們必須學習蘇聯的先進經驗）。爲求供應計劃化並逐步趨向正確起見，我覺得應該以採購間隔日數爲企業決定購料的主要依據，但另方面因具體條件不够成熟，計劃用量與實際用量發生較大的偏差時，則必須以最低存量和最高存量來檢查計劃的執行並及時糾正偏差。如上例中，如新料到後的第六日，庫存量即降至最低存量6,600公斤左右，則材料管理人員必須通知購料課，以便迅即定購材料。又如新料到後，耗用很少，有堆積現象，則亦應通知購料課，以便進行適當處理調整訂購下批材料的日期。但必須指出，企業的材料供應計劃應儘可能趨向正確，並且發生較大的偏差，在管理良好的企業中是很少發生的。

（四）由上級機關分配的材料，可按照預定計劃準備撥發企業與供應機關預先訂立供應合同的，也不須逐次辦理訂購手續，像這類的情況，便可免除請購過程。企業若訂有材料供應計劃（事實上一般國營企業均應訂定），則一般材料除了發生較大偏差時，便不須經過請購手續。

（五）在原材料供應、儲備、消耗的正常情況下，實際的庫存量往往降至零或接近零的時候（不包括保險量），下一批新購的材料即運到。因此爲了防備供應中斷，影響到生產停頓，並爲着生產的提高，材料耗用額的增加，對於必需材料均須保持一定的最低保險存量，而不一定是「特殊備料」才有此需要。

（六）如部分化學材料須經分析檢驗後才能使用，又如礦石須經加工處理才能使用，自須佔用一定的定額日期。但檢驗分析加工處理日期與保險日數是重複的，即保險日數大於此項日數時，即不應再計算檢驗分析加工處理日數，若此項日數大於保險日數時，即應計算而不再將保險日數計列。

筆者學識膚淺，謬誤之處，深望吳、張兩位同志和讀者們多多提出意見。

本刊編輯部聲明

茲據本刊編輯祝慈壽同志聲稱：本刊四卷五期所載其所作「工廠生產組織與勞動組織上的先進經驗」一文，第三段中所引用的上海電機廠的例子及兩個生產組織系統表，係從「生產與技術」七卷九期上海電機廠黨委會「上海電機廠生產組織改革的總結」一文摘錄而來，文末未經註明資料來源，實屬不當，請補行聲明等語，自應補行聲明。

工廠中程序的分析

崔克訥

一 概述

工廠中程序的分析，常用的有：生產程序的分析、工人與機器程序的分析及工人雙手工作程序的分析等。

生產程序就是一切作業的綜合。由於這些作業的結果，使原料和半製品成爲產品。生產程序的分析，可以解釋爲將生產程序細分或分解爲作業和材料的推進，因而可以研究生產程序中每一個作業與材料的運輸，以決定需要的有效的生產程序。

工人在機器上工作程序的分析，即分析該程序爲手動操作、機手並動操作及機動操作，以決定工人能管機器的數目。

工人雙手工作程序的分析，即對工人雙手工作的程序分析爲手動操作或最基本的勞動動作，以決定有效的雙手工作的程序（工作的方法）。

在搜集各種程序分析的資料時，調查者必須探索並確定或鑑定程序中的每一個步驟。這種工作是不能在辦公室裏完成的，必須到工廠裏作實地的考查，並須得工長與工人的商討和幫助而完成的。調查者必須具有極大的忍耐性，並且注意力須細密而正確。

關於程序中的每一個步驟的資料的搜集，必須注意的大概不外乎六個問題，即：(一)什麼？(二)爲什麼？(三)如何？(四)誰？(五)何處？(六)何時？因爲在生產程序中的每一個作業，最重要的我們應知道：

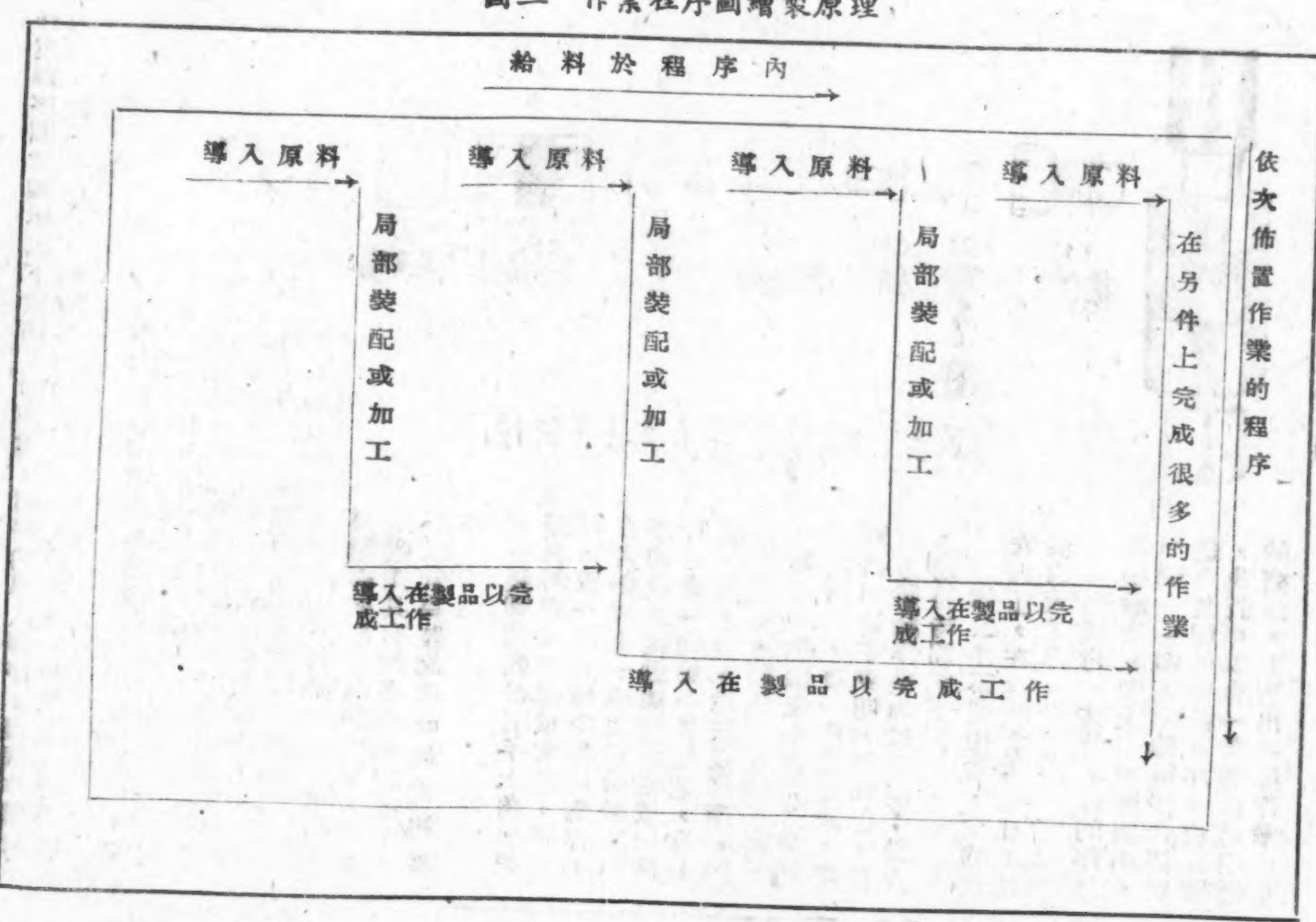
1. 用材料做『什麼』？
2. 『爲什麼』要這樣做？（因爲常常完成一作業沒有正當的理由。）
3. 『如何』去做？（指如何利用設備與工具言。）
4. 『誰』？（指由那一種或那一等級的工人來完成這個工作。）
5. 『何處』？（即考慮到工作在工場中確實的位置，及作業與作業間的距離。）
6. 『何時』？（指在程序中作業的順序，或一作業必須在一指定的時間內完成。）

二 程序圖的意義和功用

程序圖是將事件與資料用繪圖來表現出來。這些事件與資料即當時所發生的一系列的動作與作業。

圖一 作業程序圖——輸電接合器的裝配製造

圖二　作業程序圖繪製原理



所謂動作與作業，包括運輸、儲藏、檢驗、作業等等。茲分述於下：

作業是生產程序的一部分，由一個工人或幾個人爲了製造一定產品或零件，在一個工作地點來完成的。當一個勞動對象改變其物理的或化學的特質時，這就是作業發生了。例如一個零件與另外一個零件裝配或拆裝，材料的加工等等。作業是用○符號來表示。

運輸就是當作業或檢驗進行時，由於生產的程序或工人在工作地點將一材料從一處移至別處。運輸的符號是◎。㊚表示男工搬運；㊛表示女工搬運；(男童)表示男童工搬運；(女童)表示女童工搬運；(吊)表示吊車搬運；(手)表示手車搬運；等等。

儲藏發生於材料在未授權移動時的保持和保護。儲藏有永久的和暫時的兩種，永久儲藏的符號是▽，暫時儲藏的記號是▼。

檢驗即當一件產品或材料經考査，確定或鑑定其質與量，或者是測量它的特質。質的檢驗所用的符號是◇，量的檢驗所用的符號是□。⊠表示的檢驗量爲主，◈表示以檢驗質爲主。此外尙有遲延用D表示。程序圖爲生產程序分析較好的工具，圖中可以用上述的幾種符號進行研究，最近的趨勢是要盡量減少符號的數目，以求簡明。

研究任何工作的第一步，爲分析環繞於工作的一切因素；而有助於分析環繞於工作的各項因素的工具，就是程序圖，它的價值是不可以估計的。程序圖的本身並不能改良方法，但是它足以將大部有關程序的資料安排並表現於程序圖上，使我們可以抓住要點作細密的分析。

程序圖的種類很多，下列將談談四種主要的而且比較最常用的程序圖：（一）作業程序圖；（二）流動程序圖；（三）工人與機器程序圖；（四）工人程序圖（或稱工人雙手工作程序圖）。

三　作業程序圖

作業程序圖是生產程序分析的工具之一。它是以圖來顯示原材料的導入程序、檢驗的順序，及一切的作業，但材料的搬運則是除外的。它包括分析欲考慮的資料，如「時間的需要」與位置。

「圖一」顯示構成的零件作業的順序，每個零件的局部裝配，和最後裝配及完成每個作業的時間。

這圖的用途在於幫助我們很快的看出這些作業相互間的關係；更要的是由此研究如何避免一切不必要的作業，合併或改變作業的順序（簡化程序），減少廢品、不良品產生的可能性，檢驗是否適當等等。

當生產程序係包括幾個組成的零件的製造與裝配時，每個製造或配裝，最好用作業程序圖來表現。例如機器、飛機、汽車等製造程序，都可用此圖來表示和分析。

作業程序圖常顯示以下數點：即作業、材料的導入程序；每個作業時間的消耗、檢驗；此外，尚有其他的資料可加入於圖內，如部門、機器號數、工作別等等。

圖中所用的記號有：○指作業，◎指運輸，▲指暫時儲藏，▽指永久儲藏，□指檢驗，△指動作或作業在調查者控制以外者。

作業程序圖，係用普通白紙繪成。作業程序的流動是用垂直線表示；材料的流動於程序內，則用平行線表示。「圖二」表示作業程序圖繪製的原理。「圖三」爲作業程序圖的舉例——輸電接合器及其零件圖。

(1) 接合器套　(2) 隔離墊圈　(3) 銷　(4) 隔離圓筒　(5) 內部套圈　(6) 接合器帽　(7) 盂套圈

圖三　輸電接合器及其零件圖

繪製作業程序圖，第一步爲選擇裝配產品的項目，一般是選擇具有最多作業的零件，所以常爲裝配產品最大的零件。

製圖起始於右手上角，記錄材料在那裏製成零件。例如在「圖一」開始時爲青銅桿，在青銅桿劃一線表示給料於程序的垂直流動線內。完成「接合物套」的第一個作業，有「鏇、鑽、鉸、螺絞及切斷」等，所需的時間爲0.0165小時，在垂直流動線上距離橫線約8/16吋長，畫一作業記號，記號內用數字表明，例如①，於右方將此作業加以說明；於左方則將時間記下。

第二件事爲檢驗，它的符號爲□1，在它的右方用日工代表白天工作。

同樣的，其他零件的作業與檢驗均在圖上用記號表明。「圖一」即表明輸電接合器製造與裝配的全部程序。由此圖，我們可以有一整個程序明晰的概念，並看出各種作業相互間的關係，及每個作業所需要的時間。

四　流動程序圖

流動程序圖明示材料、表式、及作業的流動經過所指定的程序。它較作業程序圖爲詳細。它不僅明示工作的纔起由一作業到另一作業，或由一機器到另一機器所經過的路線，而且明示工作的移動所費的時間及所行的距離。

這圖用來檢查工人、材料、表式等等所經過的全部程序；除掉明示作業與檢驗外，還可顯示運輸、距離及暫時與永久的儲藏。暫時的儲藏，指材料在機器旁邊等候機器製造；永久的儲藏，指材料在倉庫內須有材料具領單才可以發出。

流動圖　保護帽　No 139204

距離	時間（小時）	記號	說明
			將鋼放在裝載台上（由供應者）
	0.0500	①	裝載於滑輪上
150'	0.0347	◎1	輸送至鋼料倉庫
	0.0438	②	卸貨
	48.0000	▽	等候鋼料具領單
	0.0500	③	裝載鋼料於滑輪上
75'	0.0262	◎2	輸送至408號壓力機
	0.0438	④	卸貨至408號壓力機旁
	0.0321	⑤	開梱
	0.0462	⑥	裝載工人的台子
	0.5000	▽	等待機器的裝置
	0.0004	⑦	準備材料製造（四個一次）
	0.0001	⑧	堆在機器的後面地板上
	6.0000	▽	等候倉庫員
	0.0200	⑨	裝載手推車
100'	0.0300	◎3	輸送至818號壓力機
	0.0300	⑩	卸貨於818號壓力機旁
	5.2500	▽	等候機器的裝置
	0.0015	⑪	抽掉
	0.0001	⑫	堆在機器的旁邊滑輪上
	0.7500	▽	等候電車
50'	0.0143	◎4	輸送至851號鑽機
	2.3600	▽	等候機器的裝置
	0.0010	⑬	鑽
	0.0001	⑭	堆在機器的旁邊滑輪上
	0.7500	▽	等候電車
500'	0.1600	◎5	輸送至倉庫
	0.0200	⑮	卸貨於箱內
		▽	等候

圖四　流動程序圖——保護帽

流動程序圖主要的目的，在於說明因無用的作業與不良的工廠佈置所引起的浪費。

「圖四」即爲一典型的流動圖，明示從材料進廠至產品製成放入倉庫內準備裝配之間的整個生產程序。

該圖僅可有三個作業在作業程序圖上明示。此外尙有材料事項可於流動圖上明示。

該圖又明示材料所行經過的距離，與在暫時儲藏處所消耗的時間。材料所行經的距離是十分重要的，因爲材料搬運能增加產品的成本而並不能增加材料的價値；所以應盡量把它減至最小限度。至於時間消耗於暫時儲藏也很重要，因爲這表明是無意義的浪費。工廠如不用流水式的生產程序，則時間消耗於暫時儲藏上的要比消耗於工作上面的爲多。時間消耗於暫時儲藏處就延長了生產週期，積壓了流動資金，而且佔據了地面的空間，以致發生廠內擁擠的現象。

繪製流動程序圖的方法如下：

繪製流動程序圖也開始於左上方，紙張的大小應有一定（普通是8½×11吋）。繪圖時應在工廠內進行，而不宜在辦公室繪製。必須實地攷查每個流動程序的步驟，才可免除忽略之點，並獲得徹底分析的效果，亦即每個作業檢驗、運輸及儲藏，從材料入廠直到程序的完成，都一一依次繪於圖上的適當位置。關於作業的性質，包括的時間，所行的距離等，都明示於圖上，不重要的資料就應該避免繪入。

流動程序圖可以先繪製草圖，再繪製精緻的圖；或者一開始就繪製精緻的圖。精緻的圖是必要的，因其易於閱讀與解釋。

爲便於繪製精製圖起見，可用儀器，如塑膠體所製的模板，有圓形方形及三角形等工具幫助繪製。

五　作業程序圖與工廠的佈置

在研究工廠佈置之前，要有生產程序的詳細報告，而作業程序圖在這方面能給我們很大的幫助。例如輪電接合器（見圖一），假定每日工作八小時，計劃產量爲950電交通接合器（根據作業計劃），那末每件需時爲$\frac{8}{950}$=0.0084小時。細查圖1作業程序圖，第1作業(接合器套)需時0.0165小時，即需用兩部機器做此作業。第二作業需時0.0145小時即需用1.7部機器做此作業。第三作業需時0.0270小時，即需用三部機器做此作業。第四作業需時0.0084小時，即需用一個工人做此作業。最後裝配作業需時0.0040小時，所以1個工人可做雙份的工作，應安排其他作業給此工人。檢查該圖1⑲需0.0044小時，故此工人可以兼做此項作業，二者總時間恰爲0.0084小時。

同樣的，其他作業都可以照以上時間的攷慮而安排機器與工人，以達到平衡的目的。

根據以上所述，可見作業程序圖對於改善工廠的佈置是很有幫助的。

六　流動程序圖與工廠佈置

流動程序圖指示距離的移動與時間的消耗於暫時儲藏處，如果距離的移動過長，那末應該設法重新佈置機器，以縮短機器之間的距離。暫時的儲藏也應予以重視，因爲它代表材料在廠內所佔的空間。這類資料對於佈置工廠工程技術人員是非常重要的。

七　工人與機器程序圖

目前在很多的工廠中，存在着工人與機器閑置的現象：例如某工廠當一部機器用動力進刀時，工人閑着無事可做。照理當此工人閑空之時，就應該安排別的工作給他去做，譬如讓他在另外的機器上工作，或兼做其他的作業，目的在使勞動力得到充分的利用。不過我們應該注意，在確定某一工人附加工作時，不可增加其勞動强度。

圖五　工人與機器程序圖——銑床作業；一工人管理一部機器

銑接觸支持物頂端——5421

紅色無產者銑床2號

	工人	機器
取另件並使緊老虎鉗	0.0018	
機器開始工作	0.0004	
將桌子前進二吋並進刀	0.0010	
銑頂端		0.0040
停止機器	0.0004	
退回桌子五吋	0.0010	
放鬆老虎鉗並將另件放在旁邊	0.0010	
總額（每件時間）	0.0096小時	

工人與機器程序圖舉例——假定一個作業爲銑某接觸支持物的頂端（圖五），二號紅色無產者銑床，資料如下：

取另件並使緊老虎鉗	0.0018小時
機器開始工作	0.0004
將台子前進二吋并進刀	0.0010
銑頂端	0.0040
停止機器	0.0004
退回台子五吋	0.0010
放鬆老虎鉗并將另件放在旁邊	0.0010

這些資料把它放在工人與機器圖內（見圖五）。

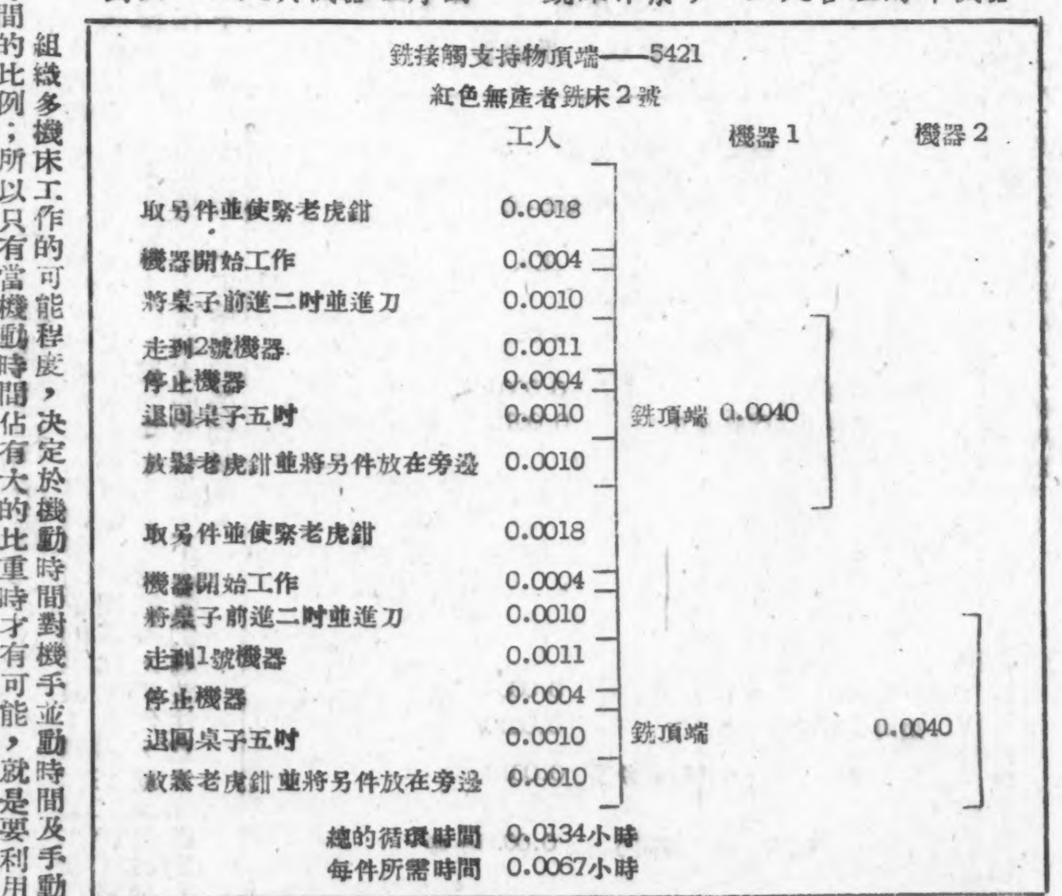
在「圖五」上，是把工人的工作時間與機器的工作時間分開來列示的；由此圖可以看到工人在工作時機器是停止的；相反的，機器在工作時工人是停止工作的。這是不合理的、浪費的。最理想的情形，是讓工人與機器在作業循環中都能有充分的利用，減少或甚至消滅閒置的現象；改良的方法是讓工人多管一部或幾部機器。

例如工人多管一部機器（即管理兩部），則如「圖六」所示，其工人與機器的作業循環是：

取另件并使緊老虎鉗	0.0018小時
機器開始工作（#1機器）	0.0004
將桌子前進二吋并進刀	0.0010
銑頂端	0.0040
走到2號機器	0.0011
停止機器	0.0004
退回桌子5吋	0.0010
放鬆老虎鉗并將另件放在旁邊	0.0010
取另件并使緊老虎鉗	0.0018
機器開始工作（#2機器）	0.0004
將桌子前進2吋并進刀	0.0010
銑頂端	0.0040
走到1號機器	0.0011
停止機器	0.0004
退回桌子5吋	0.0010
放鬆老虎鉗并將另件放在旁邊	0.0010

當一個工人管理一部機器時，工人每件停止工作的時間為0.0040小時，而機器每件停工0.0056小時，總計每件的時間為0.0096小時；（見圖五）。如果該工人增加管理一部機器，那末他能夠工作得很穩定，機器停工僅0.0027（每件）小時，而且每件時間可減至0.0067小時（$\frac{0.0134}{2}=0.0067$）（見圖六）。

圖六　工人與機器程序圖——銑床作業；一工人管理兩部機器



組織多機床工作的可能程度，決定於機動時間對機手並動時間及手動時間的比例；所以只有當機動時間佔有大的比重時才有可能，就是要利用機動時間以完成其他機器設備上的機手並動及手動作業或操作。在多機床工作條件下，該作業所包含的手動時間，除了基本時間及輔助時間外，尚應該包括工人由一部機床或聯合機往來於另一部機床或聯合機之間所消耗的時間，以及工人監視機床或聯合機機動工作的時間。

多機床工作者可以工作的機床數目，係決定於機動時間對機手並動時間和手動時間的比值，比值越大，則數目越多。因此在多機床工作中，應當盡量縮短機手並動時間和手動時間。此外當計劃多機床工作時，還須注意各機床的佈置，盡量縮短距離，而且要保證工人的視線 （下轉26頁）

社會主義企業車間幾種工作分類的重要意義

黃良文

社會主義勞動生產率的增長，保證兩個社會效果，即社會主義的擴大再生產，和全體勞動人民生活水平的不斷提高。基於這個原則，爲了要提高勞動生產率而且要迅速超過資本主義的技術水平，蘇聯走着自己的道路，那就是：(一)技術裝備的改善；和(二)勞動力的正確組織。斯大林在論到社會主義勞動生產率時告訴我們說：「所有一切，都是基於技術的改進及勞動的合理組織。」也唯有這樣，勞動生產率的提高才有可能，同時也提高了工人的生活水平和減輕了工作負担，掀起勞動熱情作爲提高社會生產力無盡的源泉。

蘇維埃黨和政府非常關懷着勞動力的合理組織。列寧提出：「正是各大企業和各農村團體中的勞動組織，對蘇維埃政權是一切社會生活中最主要、最根本和最眉急的問題。」斯大林也曾提出：「消滅無人負責現象，改善勞動組織，在企業裏正確佈置勞動力」作爲重要的任務。在幾次五年計劃中，社會主義工業在改善勞動組織上獲得了重大的成功，成爲提高勞動生產率、超額完成生產計劃的重要因素之一。

要合理使用勞動力，必須詳細分析各項作業的性質、每個工作工序及生產過程；必須揭發時間損失的原因，提出補救的辦法。我們對每個作業分析、必須按照下列幾個步驟進行。

1.分析每一操作在整個作業中的作用，並研究是否可以取消這一操作或與另一操作合併；

2.確定操作機械化的性質，及其實現的可能性；

3.考慮諸操作的前後順序，並儘可能探討諸操作在時間上同時完成的可能性；

4.發現並分析新影響因素，並找到最有利的結合。

車間中幾種工作分類，是對合理使用勞動力具有重大意義的：

(一)依照工作性質與技術內容，劃分操作爲主要工作與輔助工作，以及各種不同熟練程度的勞動。這種分類的重要作用，在於使每個不同技能或不同熟練程度的工人都能充分利用他的專門知識和技術，使技術較高的人不必同時操作簡單工作，担任主要工作的人不必同時又費一部分時間去做輔助工作，每個人担任適合於自己熟練技能的工作，不但可以節省從一個工作轉移到另一個工作中間的時間消耗，而且更能提高工作幹部的熟練程度和更精確的掌握技術。工廠工作班(或組)的組成就是依據這個原則：即視這一班(或組)所需要的各種不同的工作，配備相應程度的工人，使各種技術熟練程度不同的工人的工作負荷充足和平衡。舉例來說，一個工作班實行八小時工作制，進行某種工作共需要八十人時，其中高級技術工作需要十六人時，中級技術工作需要三十二人時，低級技術工作需要三十二人時，那麼這個工作班的最合理的組合應該是兩個高級技術工作者、四個中級技術工作者和四個低級技術工作者。爲了充分利用每個工人的工作負荷，各種不同等級的工人常常兼任各種職務。

(二)依照工作程序與工作時間分別爲：(1)作業時間；(2)佈置工作地點時間；(3)休息時間及必需的間斷時間；(4)準備與終結時間。

作業時間是指能夠實現工作目的的工作時間，我們又依其工作的重要性分爲基本工作時間和輔助工作時間。凡直接改變原材料形狀、大小、性質或結構所需的時間就是基本工作時間；凡保證完成基本工作所需的時間就是輔助工作時間。企業應當儘量減少輔助工作時間，增加基本工作時間，並且輔助工作也應該分別專責管理，例如注機油、修理機件、磨切刀、送零件等等都是由許多人劃分地段管理的。

工作地點合理的設備，可以減少工作上不方便，取消因某種不必要的阻礙而不得已的停工現象，提高勞動生產效率。許多斯達哈諾夫工作者，都是從改善工作地點佈置找到了生產潛力。工作地點的設計，要求執行工作的方便，節省工人的動作與體力，適當的工作環境(包括光線、空氣、溫度等等)，與工作的安全。工人在工作中，需要用一部分時間來清理或保持工作地點的清潔和一定的秩序，這種時間稱爲佈置工作地點時間。

工人休息及必要的中斷時間，也是時間定額的一種，它包括工人自然需要而中斷的時間和特別繁重工作的補充休息時間。

工人在工作開始時，必須用一部分時間來了解各種工作指令，準備工作地點，調整機器設備，裝置工具等；在工作結束時又須用一部分時間來卸除工具，恢復機器配置，這些時間叫做準備與終結時間。這項工作時間和以上三種不同，就是上述各項時間的長短都是視產品多寡來決定的，而準備與終結時間則與產品數量無關。生產每一種的產品都需要一定的準備時間和終結時間，不管這種產品要生產十件或是一百件。由此我們也可以看出，大批生產是比個別生產優越，因為個別生產要化費更多的準備與終結時間。

上面四種時間構成全部定額時間，用公式表示即：

$$\text{單位產品的時間技術定額}=\frac{\text{作業時間}+\text{佈置工作地點時間}+\text{休息及中斷時間}}{\text{一個工作班內產品數量}}+\frac{\text{準備與終結時間}}{\text{該種產品的總產量}}$$

由此我們也可以計算出產品的定額：

$$\text{一個工作班的產品定額}=\frac{\text{工作班時間（以小時或分計）}}{\text{時間技術定額（以人－時或人－分計）}}$$

這種定額，是計劃經濟的基礎和計件工資的根據。

（三）按照工作的機械化程度分為機動工作、機手並動工作、和手動工作。凡是在工人看管下由機器來完成的工作稱為機動工作，這種工作所需的時間稱為機動工作時間；凡是由工人與機器配合完成基本工作和輔助工作者，稱為機手並動工作，所用的時間即為機手並動工作時間；完全由手工來完成的工作則為手動工作，所需的時間就是手動工作時間。這種分類的重要意義，在於依據工作機械化的程度可以實行多機床工作。

管理多機床成為可能，乃在於機動工作時間，機手並動工作時間及手動工作時間間作適當的間隔。例如一個人管理甲、乙、丙三部機床，當甲機床為手動工作時間或機手並動工作時間時，乙、丙機床就必須為機動工作時間；當乙機床為手動工作時間或機手並動工作時間時，甲、丙機床就必須為機動工作時間；當丙機床為手動工作時間或機手並動工作時間時，甲、乙機床就必須為機動工作時間。因此，多機床管理必須是：

$$\text{機動工作時間}\geqq\text{手動工作時間}+\text{機手並動工作時間}$$

至於可能管理機床的數目，那要看機動工作時間，機手並動工作時間和手動工作時間的比例如何而定：

$$\text{可能管理機床數目}=\frac{\text{機動工作時間}}{\text{手動工作時間}+\text{機手並動工作時間}}+1$$

在上面的例子中，工人要能夠管理三部機床，必須是機動工作時間兩倍於手動工作時間和機手並動工作時間。我們要增加管理機床的數目，就要縮短手動工作時間和機手並動工作時間，而增加機動工作時間：操作機械化自動化的重要性可以從這裏表現出來。

此外，管理多機床還必須照顧到機床的排列和管理制度：

1. 機床間要求儘可能最短距離；
2. 機床的佈置，應當使工人在往來的路線上都可以照顧到；
3. 機床的管理制度，必須適合於工人管理許多機床。

社會主義工業企業車間正確的工作分類，使每個勞動者發揮「各盡所能，各取所值」的社會主義原則。

（上接24頁）可以看到他所管理的各機器。

八 工人雙手工作程序圖

工人雙手工作程序圖，為研究工人工作方法有效的工具。這種程序圖用作分析工人在工作時雙手動作或身體的其他部分的動作，不過通常只顯示工人的雙手動作。這種圖可以參閱上期本刊「工作方法研究講話」，不再重覆。

九 結語

總起來說，工廠中各種程序的分析，是發掘生產潛在力與提高勞動生產率的重要的工具。由於生產程序的分析，可以節約機器設備，節約了勞動力，增加生產，縮短生產週期，節約流動資金。至於工人與機器程序的分析，則可發現工人在機器上工作時工人與機器閑置的時間，就可決定一個或一組工人所能管理機器的數目，以免工人與機器發生閑置的現象，使勞動生產率與機器的生產能力大大的提高。工人雙手工作程序的分析，主要的目的是要改進工作方法，一方面要使工人的單位工作時間的產量增加，還要使他在工作中減低勞動強度，感到輕鬆愉快。

為了要完成增產節約的任務，就必須通過生產改革來提高勞動生產率與發掘生產潛在能力，而程序的分析正是達到目的的一種方法。所以寫作此文以供讀者參考。



企業財務檢查工作講話(一)

余　捷　琼

在偉大的「三反」和「五反」運動中，許多企業暴露了存在於企業內部的各種問題，提供出許多足以發人猛省的資料，亦說明了一種要求，就是我們必須加强企業的檢查工作，尤其是財務上的檢查。

檢查工作在蘇聯，是被當成重要的推動和改進工作的手段的。斯大林大元帥曾經說過：『組織得完善的檢查執行情形的工作，好像探照燈一樣，能幫助隨時查明各機關的工作情况，隨時揭破官僚主義者與形式主義者。可以肯定的說我們的缺點與缺陷，十分之九都是由於缺乏組織得正確的檢查執行情形的工作。毫無疑疑，如果有這種組織得正確的檢查執行情形的工作，那麼，缺點與缺陷是一定會事先防止了的。』(「列寧主義問題」639頁)又說：『計劃的編製僅是計劃的開始。眞正的計劃性的領導，在計劃編製以後，並經過實地檢查以及在計劃的執行修改和補正的過程中才開始。』(仝上413頁)。這些指示充分說明了檢查工作的重要性。

我們的許多企業，有待隨時發現問題和改進的地方很多，自然更應該重視檢查工作。其實，我們的檢查工作是經常在做的，祇是我們還沒有很好的組織經驗交流，有系統的研究討論這一工作。我這裏想把個人的一些意見、體會和在工作學習上所得的寫出，供大家參考。

第一講　財務檢查的目的、範圍和工作組織

1.財務檢查的意義和目的　所謂財務檢查，就是對於企業的生產活動，從資金的合理使用出發，舉行定期的或非定期的實地考察分析，了解事實，找尋特點和問題，尋求原因，進而研究和提出解決問題的辦法。這就是財務檢查的意義。

在這裏，必須弄清楚如下兩個基本觀念：

第一、檢查的目的是爲了改進工作方法或工作制度，因而是完全從積極意義上出發的，這和資產階級工作方法中的「查帳」有着基本的不同。資產階級工作方法中的「查帳」，只是少數的資本家代表進行帳目的查核。一方面，它是消極的，孤立的，狹隘的處理問題；另一方面，檢查人員——資本家的代表，是以防人如防盜的態度，欽差大臣的面目出現的，找岔子，顯本事，和企業工作人員完全對立起來做工作的。這是和我們今天的所謂財務檢查，完全處在相反的地位的。我們的財務檢查工作，不是爲了找岔子，而是爲了消滅岔子；不是防人如防盜，而是共同研究如何改進工作。對於檢查的目的性的正確認識，是我們做好檢查工作的第一步。根據這種認識，我們的檢查工作，必須包含着如次的內容：(1)發揚優點成績，特別是要把可爲典型的工作經驗找尋出來；(2)實事求是的指出缺點毛病，分析其所由發生的原因；(3)研究提供積極改進的意見。

第二、所謂財務檢查，是從資金合理使用的角度出發。因而，在一方面，它和純技術的檢查不同。在工作上它須依靠一些技術的計算和技術人員的合作，但目的是在了解因技術問題關係到資金使用的那一部分，而不是以了解技術情况爲終點。另一方面，所謂資金的合理使用，是有其一定的內容的，就是從國家利益出發的觀點，因而和從企業單位出發的利益觀點是不盡相同的。我們的所謂資金作最合理的使用，就是企業能在最合經濟原則的條件下進行生產。所謂最合經濟原則，應該也必須是從國家整個的利益出發的，這就和從企業本身出發的所謂「以最低下的成本進行生產」的觀念不同。這是我們的標準不同於資本主義社會的地方。從國家利益出發的看法，和單從企業出發的打算有時是不相符合的。例如採掘貴重的礦產，如從企業出發，可能最有利的方法是拋棄外圍稀薄層，直接發掘礦苗豐厚的核心部分；但從國家利益出發，這樣的採掘方法便變成破壞礦山，浪費資源。在我們進行檢查工作的時候，發現企業利益和國家利益發生矛盾，我們只有服從國家利益。由於出發點不同，可能得到的結論完全相反。我們必須確認這種從國家出發的利害標準，然後工作才能做得好。

2.財務檢查的範圍 財務檢查，不能脫離整個企業的生產活動。離開了企業各個組成部分的具體情況，就不能發現財務運用上的問題。資金好像是一根無形的繩子一樣，貫穿了整個企業的各個組成部分，只要中間有些部分排比或銜接得不妥當，就會影響到繩子的長度和它的運轉，結果也就會成爲財務上的問題。因此進行財務檢查，必然要接觸到企業的各個方面，包括(1)生產準備階段的各種活動；(2)生產循環過程中的各種動作；(3)流通過程中的各種情況。

財務檢查的接觸面，雖可能及於整個企業，但也是有一定的方向和重點的。一切工作，仍應該是環繞着「發現資金是否作合理的使用、生產是否在最合乎經濟的原則下進行」這個核心進行的。例如檢查企業的倉庫，並不是在研究倉庫設備的純技術問題，也不是把倉庫當成一件獨立的東西來考察，而是把它當成固定資金的一環來看待的。應該作爲檢查內容的是這一部分的資金，在整個企業的比重上是否適當；庫內的設備是否經濟合理；和其他部門的關係是否適當；上下倉費用是否減少至最低限度等項目。即是檢查其有關資金使用的部分，其他便不在財務檢查的範圍以內。

總起來說，財務檢查應該包括如下的項目：

(一)設備生產能力的利用 須檢查企業生產設備的生產能力，是否業已充分利用，生產量是否已達到設備能力所容許的最大限度。在這裏所要檢查的是倉庫容量，車間利用，機械設備運轉，運輸工具的使用情況等。除了整個企業綜合的情況而外，還要注意到每個部分，每個車間，以及各部分各車間相互之間的配合情況。尤其重要的是要檢查和發現裏面的脆弱環節，因爲那是一般所謂的瓶頸部分，容易使企業的生產能力的一部分被阻塞，不能發揮出來。

(二)勞動力的使用 須檢查企業中勞動力的配備是否已經滿足整個企業的需要，有無多餘過剩的現象，勞動生產力是否已作最大限度的發揮，有無尚未動用的潛力可以發掘。在這裏，應該檢查的是勞動力的組織和分配情況，自每個車間、每個部門以至整個企業；各個工作班的勞動力分佈情況，也在考查之列。各個時間階段，各個季節的情況亦應予以充分的注意。勞動積極性如何，時間的利用程度如何，勞動的熟練程度又如何等，都在檢查的範圍以內。尤其要注意的是有無潛力可以發掘利用；是否因勞動力分配不勻而致一些部分工作鬆懈，一些部分則工作負荷過重，以致勞動生產率全面降低。至於工資是否超支，工資等級和工作性質是否相適應，自然也在檢查範圍以內。

(三)原材料燃料的採購保存和使用 須檢查企業對原料材料燃料的採購保存和使用，是否最合乎經濟原則。這一項檢查是包括很多方面的，就一般情況看，影響亦比較的大。其中最主要的檢查對象是：單位產品所消耗的原材料動力或燃料，是否已節減至最低限度，有無再可節省的地方；在保管製造和運送過程中，原材料燃料包括動力的輸送等的消耗，是否已減至最低限度，有無不必要的自然損耗存在；原材料燃料的採購，是否是在最有利的條件之下進行(如季節、地點等)；以及在不降低產品品質的條件下，是否已採用最便宜的原材料燃料等，這些都是檢查的主要項目。

(四)產品的流通狀況 產品的流通，有無不合理影響資金週轉的因素存在。這裏所要檢查的是：流通速度是否已達到最高程度，有無縮短的餘地，有無逾量囤積成品的事實存在；產品出售，有無因賒賬放出商業信用，致形成大宗資金的呆擱；以及有無滯銷商品，經常逾手積壓，致分散一部分資金的現象等。

(五)管理費的支出 管理費的支出，是否符合節約的原則。管理費支出方面最容易發生問題；因而對管理費的控制，是財務管理中的一件重要事情。這項檢查，亦應特別重視。它的內容，一般的包括管理費範圍內的各個子目，這裏不一一列舉。

(六)財務調度營運 財務調度營運範圍以內的檢查，其主要重點在於企業的資金定額，是否和企業的生產規模相適應；長短期資金的對比是否適當；資金的流通速度有無進一步提高的餘地；財務支出如利息等是否合理；有無各種潛在的資金積壓現象等。按整個企業的活動，都和財務問題有關，這裏所說的財務調度營運範圍以內的檢查，主要是指純資金形式的動作而言。

(七)財政經濟紀律 有關財政經濟紀律的檢查，從我們來說，簡單的就是找尋有沒有「五毒」行爲存在於企業內部。

上面是財務檢查的一個大體範圍。可以說所應接觸的包括了企業的各個部分。但應該再度說明，它主要的是從財務出發，針對着有關資金使用週轉的一部分的。

3.財務查檢工作的組織 財務檢查的進行有種種不同，第一是上級機關對所屬企業的檢查，第二是監督機關如像專業銀行對投資企業的檢查，第三是企業內部進行自我檢查。這又可分爲檢查部門所進行的檢查，和羣衆性的全面檢查兩種。從檢查的範圍說，有的是全面性的，檢查對象，包括企業財務活動的各個方面；有的係局部的或圍繞着一個專門問題的。至於檢查的方式，有的主要依靠表報記錄，由檢查人審核質詢；有的則是由羣衆組成小組，進行審核記錄和討論。檢查自應依其所欲達到的目的而決定所應採取的方式。但有一個基本原則，就是任何檢查都必須依靠羣衆，然後才能够做得深入而有效。如果脫離羣衆，檢查工作是無法做得好的。

爲什麼財務檢查須充分依靠羣衆？理由很簡單：因爲財務貫穿着整個企業的活動，唯有參加這些活動的羣衆了解得最清楚，也唯有依靠他們從歷史發展中才可以深入的發現問題，求出原因。一般的檢查，固應該以羣衆爲基礎，從羣衆中得出結論；即如上級領導機關對企業的檢查，監督機關的施行檢查，以及在性質上屬於專門範圍的檢查，也應該充分吸收羣衆參加工作。尤其應該注意的是被檢查的人對於檢查，容易發生對抗情緒，採用羣衆性的檢查，把大家都組織到檢查隊伍中去，是消滅對抗情緒的有效方法。實際上，羣衆性的檢查是領導走羣衆路線，結合羣衆的最好方法，同時，又能在檢查的過程中教育羣衆。在我們偉大的「三反」運動中，已經充分的證明唯有羣衆性的檢查方是有效的。必須再三的肯定，以兩三個人進行欽差大臣式的檢查，那種資產階級工作方法的檢查的時代已經過去了。這是我們組織檢查工作時所應注意的。

爲要保證能充分依靠羣衆，因而任何一類的檢查，都必須是組織小組進行。至於小組的組織方法，可視檢查的目的和規模而定。上級領導機關或監督機關對企業進行檢查，亦要把企業中的財務工作人員、技術人員和工人中的積極分子組織到檢查隊伍裏來；必要時，應該採用綜合小組結合專門小組的工作方法。至於企業內部所進行的定期的全面的檢查，則應採用核心小組結合車間小組的工作方法。

總起來說，檢查應該是羣衆性的。因爲它是羣衆性的，所以必須重視組織工作。全面進行檢查，亦就是一種羣衆運動——工人階級體認他們的勞動成果和工作情況的運動。必須掌握這種精神來進行檢查工作的組織，才能提高工作的效果。

4.檢查的進行步驟 財務檢查是會計核算、統計分析和技術計算三方面結合起來的工作；亦是事實考驗理論、計劃對照實際和領導結合羣衆的動作。因此進行這一工作，不問其爲上級對所屬企業的檢查，監督機關對相關企業的檢查或企業內部進行自我檢查，均須事先訂出計劃，確定進行步驟，先做好一定的準備和組織工作。一般的進行程序如下：

(一)確定進行檢查的目的 確定目的，是確定工作進行方式和力量組織方法的前提。所以即使是定期的全面性的進行檢查，也必須把目的或目的中的重點確定出來。例如某一次的檢查是把縮短資金的週轉期作爲重點，另一次的檢查，又是把提高固定設備的利用率作爲重點，再一次的檢查則又把消滅不必要的物資儲存作爲重點等。爲什麼必須先確定目的呢？理由很簡單，檢查既是一種羣衆性的動作，沒有確定的目標，羣衆注意力不能集中，運動便不可能開展得好。

(二)訂定檢查計劃 目的確定以後，便應該訂定具體的檢查計劃。在檢查計劃中應該明確的訂定：檢查的範圍；在每一部門中要檢查的中心問題；力量的配備；小組的組織；工作起止的日期；以及具體工作的日程等。應該特別注意的，是時間的選擇必須適當。第一是檢查的時間不應拖得過長，以免影響生產，並造成參加檢查的羣衆感覺疲倦。第二是應該儘量的選擇生產上或業務上的淡月，使對每個參加檢查的人本身工作的影響能減至最低限度，並使他們的精神能够集中。

(三)動員、學習、和具體組織力量 檢查計劃擬定以後，進一步是做檢查的具體準備。由於我們把檢查當成羣衆性的運動，所以所謂準備工作，具體說來就是動員學習和力量的組織。首先必須把檢查的目的和工作的重點以及所擬採取的方法，向參加檢查工作的羣衆交代清楚，讓羣衆進行討論，除使大家明確目標外，並吸收他們的意見，修正或調整工作計劃。至於力量的組織，自然是更重要的準備工作。中

心小組，應能充分代表各方面的意見，尤其要由在羣衆中有威信的人組成。至於各部門小組或各專門題目工作小組，如管理費用檢查小組、成本檢查小組等，要注意有核心、有積極力量，亦有熟悉情況和能解決技術問題的人。準備工作做得好和不好，對於檢查的效果時常有很大的關係，不能够馬虎從事。

（四）檢查小組展開工作　這是檢查的具體行動，小組的工作，主要的是審閱記錄，研究分析，和從討論中得出集體意見。一般的工作順序，可分成三個階段：第一是找尋現象，確認事實，把情況弄清楚。第二是分析原因，把問題所由發生的根源找尋出來。第三是找尋解決問題的辦法。由於財務檢查本質上不是技術檢查，所以現場探測的工作是比較少的。這一點必須明確，否則會使各個部門亂動一番，而實際得不出結果。

（五）做檢查總結　這是檢查工作的最後一步，大家都已熟習這樣去做了。所要說明的是總結必須正對原來所提出的檢查目的，簡單明瞭；實事求是的把缺點不誇大不縮小的指出，並把改進的意見直接了當的提出來。至於發現工作上的優點，工作上的成績或可資推廣的工作方法，應該很正確的把它總結出來。這對於推進工作，是有更大的意義的。至於長篇宂論，委婉曲折，不正面說話的總結方法，是應該避免的，因爲羣衆不能或不耐煩接受那些東西。

以上所說，是實施一次檢查的工作步驟。自然爲解決某一問題或了解某一情況而施行的突擊檢查，可以不必這樣佈置。但一般的是應該這樣做的。

5.計劃和檢查　計劃是企業生產行動的根據。在已經能訂出準確的生產計劃和財務計劃的企業，檢查工作是比較容易進行的。因爲計劃的本身就是一面鏡子，檢查工作就是把鏡子拿來照一照，容易發現問題，得出結論。所以在能够訂出精密的生產計劃和財務計劃的企業，檢查主要的是觀察計劃完成的程度，尋求完成或不能完成計劃的原因。在另一方面，檢查亦是使生產計劃能更好的完成的手段。因爲它幫助及時了解情況，揭發各部門之間可能發生的不均衡，尋出生產上的脆弱環節，及時喚起糾正和調整。所以在社會主義的蘇聯，檢查對於計劃化生產所具的意義是非常之大的。我們目前的問題是比較復雜的，因爲還沒有建立很好的定額制度，許多企業亦還沒有能訂出準確的生產計劃，連成本會計制度亦沒有能很好的建立起來。這等於我們沒有鏡子，因而增加了檢查工作的困難，使我們的檢查工作具有更多的目的和任務。

計劃是檢查工作的鏡子或尺度，同時檢查工作亦保證着計劃更好的完成。但在施行計劃生產的初期，由於許多企業還沒有精細的生產計劃，或根本就沒有計劃，檢查工作在這裏便有了新的任務。就是：當企業已能訂出計劃而準確性尚不高時，檢查的任務的一部分便在於發現計劃的現實性、可行性和它的準確性，使計劃本身能够從檢查中得到改進。在還沒有開始擬訂計劃的企業，檢查工作的任務的一部分又在於分析各種尺度，開拓可以開始擬訂計劃的門徑。我們現在正是處在這樣的階段，有許多企業開始有計劃但不準確，有許多企業則根本沒有計劃，因而亦就爲檢查工作提供了新的任務。就是說，在有計劃的企業，檢查時應注意計劃的現實性，無計劃時要注意找出各種可爲計劃根據的標準，使計劃工作能得到檢查的幫助而向前推進一步。

這裏應該一說的是我們的許多企業，既然還沒有很好的生產計劃和財務計劃，即是我們還沒有鏡子，那麼我們檢查時發現問題的根據是什麼呢？應該說，可以幫助我們發現問題的，一是本企業過去最高所達到的各種記錄，二是同類的其他企業的經驗和達到的水平，三是事物關係的合理性，四是現象變化發展的規律性，五是相關事物變化之間的合拍性。這些因素，共同構成在沒有完備精確的計劃之下的檢查尺度。

6.統計和檢查　統計工作，實際是檢查工作的一種，它是經常進行的。這裏所討論的檢查工作，是組織性的按次進行的，所以沒有把統計包括在內。但是要使這種檢查工作能够深入有效，必須依靠統計分析工作。

檢查是分次進行的，但必須從歷史發展中系統地看問題，必須從事物變化的關連上去觀察現象，只有統計的分析可以提供這種可能性。因此，凡已有良好的統計制度的企業，檢查工作是比較容易進行的；相反的，還沒有建立良好的統計制度的企業，進行檢查時會感覺頭緒紛繁，像車輪陷入砂堆一樣。

我們企業中的統計工作，現在可說正在開始建立的階段。已有一些統計，但有的不全面，有的記錄時

間過短，效用因而減小。這種情況說明了我們的檢查工作更難做。但也正因爲統計檢查不够有力，分次組織進行的檢查更應該被重視。

然而不論在什麼情况下，檢查均必須重視統計分析的工作；只接觸現象而不依靠科學的分析和計算，是不能深入地發現問題的，這是應該遵守的原則。

7.結合各種羣衆運動進行檢查工作 檢查既然必須依靠羣衆，尤其必須是以改進工作或改善制度爲主要目的，所以必須緊密地結合各種羣衆性的運動，才能使工作緊張有力，發掘問題能够深入。在「三反」「五反」運動中，我們已經深切地體會到羣衆檢查的重大意義。結合運動，運用羣衆力量，應該是進行任何檢查都應該注意的。首先是結合有關工作改進的合理化建議運動，推行新技術、新定額、新標準運動等；其次是一般性的政治運動，如像增產節約運動、民主改革運動、生產改革運動等。把檢查工作組織到羣衆運動中去，成爲羣衆工作的一部分，這是負責檢查工作的人應該隨時注意的。

8.執行檢查工作的幾項原則 上面把有關檢查工作的一些問題概括的敍述過了。現在再把我們所應注意的一些原則提出，以便參考。這些原則大體可分成五項：

（一）財務檢查的基本目的，在於消除不合理現象，改進工作。因而，除了了解情況、弄清楚事實外，還要分析事態和問題所由發生的原因，提出積極的改進工作的建議。

（二）財務檢查，在任何情況之下，都必須依靠羣衆。不問是上級機關對所屬企業的檢查，監督機關對有關企業的檢查，或是企業內檢查部門自己所進行的檢查，都必須組織羣衆力量進行，工作才能深入有效。

（三）財務檢查，必須充分利用統計分析和科學的技術計算，在可能的條件下，應該和技術檢查結合進行。

（四）財務檢查，雖接觸到整個企業的活動，但必須認識這一工作的重點，在於發現資金是否作合理的運用，企業是否係在最經濟的條件下進行生產。一切工作，必須圍繞着這個重點進行。

（五）財務檢查工作的進行，必須注意使企業的經常工作受到最小限度的影響。檢查時間應儘可能縮短，勿使參加檢查工作的人員發生疲倦，尤其應儘可能消除被檢查部門或與檢查有關人員的對立情緒，這是使工作順利進行的必要條件（未完）。





工作方法研究講話

胡式如

第六講　操作分析圖表——左手與右手分析圖表（下）

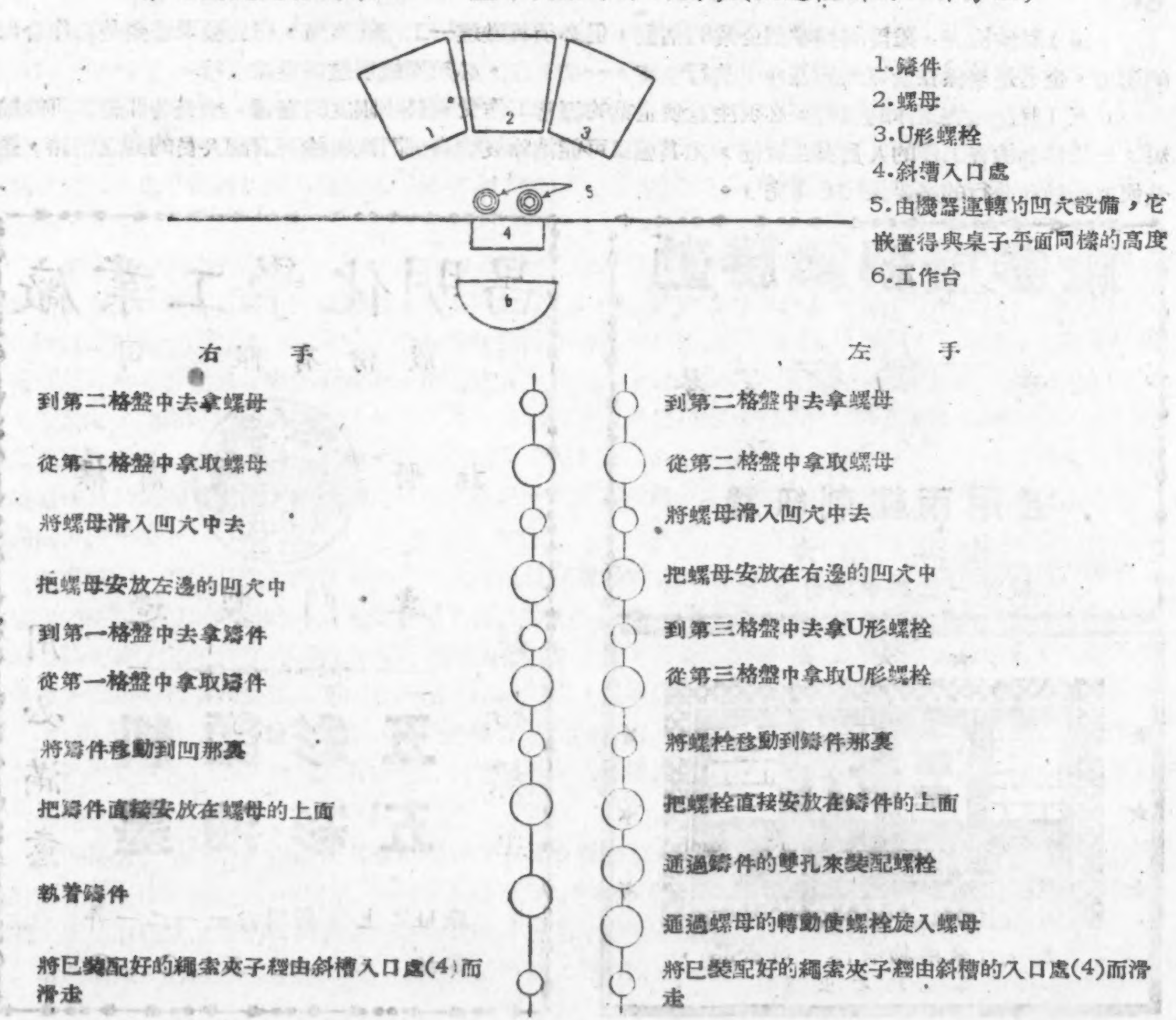
上期我們已經談過裝配繩索夾子的舊的工作方法。這裏，我們再來談一談改進後新的工作方法。

新的工作方法是在工作檯子的下面裝置了一種設備，這種設備是由機器來予以轉動的，它上面有兩個凹穴，可以用來旋動螺母進入螺栓的螺紋之上。這種可以轉動的凹穴是嵌在工作檯並與它的平面相同的高度。操作時，工作者的左右手是在同一時間內各拿取一隻螺母，並分別將它們放在凹穴之中（左手拿的放在左邊，右手拿的放在右邊）。然後再用左手拿鑄件，右手拿U形螺栓，U形螺栓兩端的螺紋是通過鑄件的雙孔，並經由左右兩邊凹穴而分別旋入轉動螺母的；當螺母旋轉到螺栓左右兩端的螺桿以後，裝配工作即告完畢。如此，即可將此已裝配成件的繩索夾子，經由斜槽的入口處而到達盛放器具（箱）之中。

由於工作地的重新佈置（包括了增加的裝置設備）而改變了的工作方法，使生產（亦即裝配）時間大爲縮短，故生產量較前增加了117%。

關於繩索夾子裝配（新的工作方法）工作地的佈置情況及其分析圖表，均請參閱第35圖。

第35圖夾繩器的裝配——左手與右手分析圖表（改進後新的工作方法）



2.實施(或佈置)操作分析，應該注意的許多事項 除了對於那些完成一次操作的各個具體的手的動作予以分析研究以外，我們在實施操作分析時還需要對於那些足以影響此項工作的各個因素——如操作者，使用材料、工具、夾頭、固定夾具、搬運工具和設備以及工作條件等——予以密切的注意。下面就是實施操作分析應該注意的許多項目：

(1) 操作者方面：不論工作的機械化到達何種程度，最後操縱或管理機器並進行一切操作的還是由人(操作者)來處理的。因此，我們先提出一些這一方面的問題：

甲 操作者的能力是否可以勝任此項工作而無差錯？

乙 是否可以改變工具、固定夾具，工作地的佈置，工作環境等，來消除或者減少操作者不必要的疲乏與勞動强度？

丙 工資獎勵標準是否適當？

丁 安全衛生工作是否已屬完備？有無檢查制度？

戊 能否用進一步的指導工作來提高操作者的技術水平，以達到超額成就？

巳 工人的工作時間和休息文娛時間，是否已照顧到車間工作實際情況和工人身心健康，而予以適當的考慮和支配？

庚 除科學技術文化水平外，曾否對於工人的政治思想水平予以提高？

(2) 材料方面：

甲 有無其他價廉而品質類似的材料，可以用來代替？

乙 所有送交操作者使用的材料，品質是否前後一致，有無破爛損壞等情况發生？

丙 所有材料的格式、大小、重量等是否適合原定的規格與要求？是否適合於經濟使用的原則？

丁 材料使用的情況，是否已達到最低的消耗定額？

戊 對於廢料與廢品(指不合規格之配件，另件與成品而言)的利用，有無其他較好與較爲妥當的辦法？

巳 倉庫中所儲存的材料，以及製造過程中所儲備的另件數量，能否適當的予以減少，以免積壓過多的流動資金？

(3) 處理材料搬運方面：

甲 處理材料搬運的手續與次數，能否減少或簡化？

乙 材料搬運的距離能否縮短？

丙 所有材料的收入，檢驗、移動與儲存等方面，是否均盛於適當的盛儲器具中來進行上述各項工作的？

丁 將材料發交操作者使用時會否發生延遲與停工待料情况？何以發生此種情況？如何解决？

戊 操作者能否使用付送裝置(指傳送帶及自動傳送帶)、來處理材料搬運的手續、以減少不必要的體力勞動消耗？

巳 可否減少或消除材料往返轉折搬運的過程？

庚 可否重新佈置工作地、或將各種動作予以必要的合併、以便達到消除所有不必要搬運材料的手續？

(4) 工具，夾頭和固定夾具等設置方面：

甲 此項操作所使用的工具，是否爲最優良的工具？

乙 所有使用的工具是否均屬良好？有無殘缺不全情形？

丙 如係切削工具，則各項工具的切削角度是否均屬正確無誤並能符合操作規程的要求？

丁 可否改變工具或固定夾具設置，以便技術熟練程度較差的工作者，亦可勝任完成此項操作而不致發生差錯？

戊 可否使用夾頭或固定夾具設置，以便左右雙手均能進行直接生產性的工作？

巳 可否採用滑動送料、固定裝置以及投射器等方法？

庚 可否由於工程上之改變，而使設計工作得以簡化？

(5) 機器方面：

甲 裝置：

子 工作者能否安裝或修理其自己所操縱之各項機器？

丑 可否每批採用適當製造的數量，期能減少更動機器和調配裝置之各種手續與次數？

寅 所有關於工作上需用的藍圖、工具以及量卡（或標準量具）等，是否可以隨時獲得而不致發生任何延誤情況？

卯 第一件產品試製時所需要的檢驗手續，有無延誤等情況？

乙 完成運轉或操作：

子 能否減少或簡化操作次數？

丑 能否取得加倍效果？

寅 能否加快機器的運轉與進刀（或進料）的速度？

卯 能否採用自動進刀（進料）的方法？

辰 能否將一個操作分成兩個或兩個以上簡短易行之操作？

巳 能否將兩個或較多的操作合併成爲一個作操（這需要考慮到訓練新手時期合併的效果）？

午 能否變動操作的先後順序、以便工作進行更爲順利？

未 能否減少製造工作過程中的廢料與廢品的總量？

申 能否使此一操作（工序）成爲下一操作（工序）的預置或準備工作部份？

酉 能否減少或消除機器運轉的斷續次數？

戌 能否將一個檢驗步驟與另一個操作手續合併起來？能否消除某一操作？

亥 機器運轉是否在一個良好情況之中？

(6) 工作條件方面：

甲 車間內光線、溫度與通風設備等，對於進行此項操作之工作者是否均屬適合？有無需要改進之處？如何改進？

乙 廠內有關工人福利設施如洗澡間、大小便處所、托兒所、哺乳間、飯廳、與工人住所以及其他有關文娛體育活動設備等，是否均已盡力辦理完善？

丙 在工作過程中有無保護勞動者的安全設備？

丁 有無使操作者得以按照工作及身體需要站立或坐着工作的此項設備等，以便充分發揮勞動生產率？

戊 所有廠內機器安全、保養、維護、以及糾察，保衛等工作，是否均臻完善？有否建立健全與經常的制度？

在上面這張應該注意的項目表中，我們雖然已經列入許多問題，但毫無疑問的，它還不是一張最完善和最完全的目錄。它僅提供了一些問題，供備我們從事工業企業工作人員的參考而已。

除此而外，接觸問題的另一個方法，就是上講（即第四講：實際活動分析圖表和人機動作分析圖表）所提到的，把工作作業分爲三項，即：

（一）準備工作；

（二）工作過程；

（三）工作完畢後放在一邊（或終結澄清工作）。

其中第二次是工作方法中最主要的一次，第一和第三兩次則是較爲次要的。凡準備和終結澄清工作能够縮短和簡化、而不致於有害工作過程的方法，都是可以採用的工作方法。

3.工作的作業分解 爲了要改進工作（作業）方法，就必須先對現有的實際作業情況加以充分的了解，這樣才能進一步談到如何加以改進。

要想獲得一個工作作業的具體情況最簡單的辦法，就是用紙和筆把完成此一項工作各個動作的要素及其步驟全部經過加以觀察並筆錄下來。至於這些要素及其步驟究竟是多是少，那就要看這一項工作的具體

情況了。此種對於工作作業的實際分解辦法，完全是從實際出發的，而不是閉門造車憑空想像的；因此，就需要在紙的右邊留下足够的空白，以便來記錄那些可以改善工作方法的全部意見。具體說來，就是應當對於那些列舉在紙上的每個要素都提到『爲什麼』和『如何』（請參閱第二講第二、三節所述）等這一類的問題了。同時像下列四個較爲普遍用到的問題的提出（均爲上述問題之一部份），對於改變工作方法也是很有幫助的。這四個通常用得最多的問題，就是：

（一）它能否免除掉？

（二）它能否予以合併？

（三）能否變動它的先後順序，以便工作進行更爲順利？

（四）它能否予以簡化或減少？

假如有必要的話，關於每項工作要素及其步驟實際時間消耗之記錄，也可以寫到工作作業分解圖表的時間消費欄中。

爲了說明工作作業分解對於改進工作方法的實際應用，我們用下面這個例子來作爲說明。

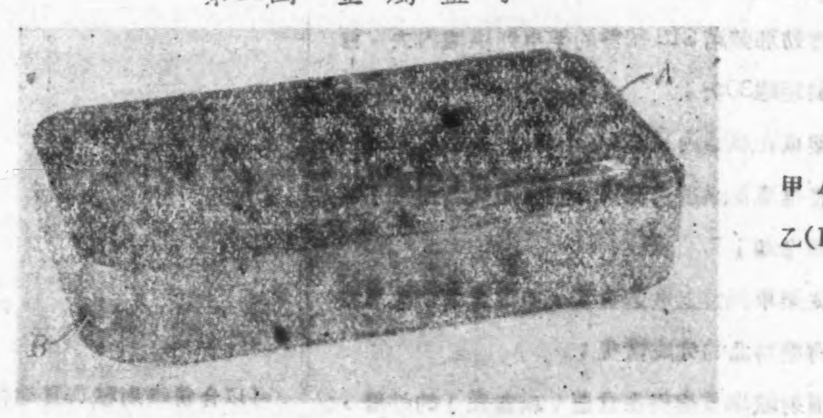
(1)噴射黑琺瑯塗料在金屬盒蓋與盒底內外面的工作方法：

我們現在用這個例子來說明改進對金屬盒子內外部分噴射黑琺瑯塗料工作方法一系列演變的情況。

有系統研究工作方法的實際過程中，決沒有也不可能是那第一次改變就成爲最好工作方法的。因此不斷的只有根據職工同志合理化建議加以試驗和改進，才能達到最理想、最經濟和最爲科學的工作方法。同時，工作方法本身也就是一個發展的過程。

這些金屬盒子的形式和大小，雖然略爲有點不同，但是製造的方法却是一樣。這種盒子是用來作爲盛放醫療器具和縫衣機器附屬另件而用的。它有兩個部份——一隻盒蓋和一隻盒底。並且配合得有如第36圖一樣。它底製造數量每批是5,000—10,000隻。

第36圖　金屬盒子



甲 A)爲盒蓋；

乙(B)爲盒底；

(2)舊的工作方法（工作作業分解表見第38圖）：

工作者立於噴塗槽之前，右手從那放在她右邊的推車中取出尚未塗料的盒蓋（盒底）粗坯，並將此粗坯放在她右手所執金屬夾具（請參閱第37圖甲式）之上。此時她右手拿取噴塗器（或稱噴射槍），左手即將那所執住的盒蓋（或盒底）的裏層放入槽內稍浸，並以噴射器進行噴塗盒蓋裏層工作，等噴塗工作完畢後，再將它放在一個網狀托盤之上。當此托盤放滿時（可放35在盒蓋或底），再將托盤放到烘爐架車上，以便進行烘乾。另有一隻空托盤則放在槽之左傍。

第37圖　用來夾着盒蓋與盒底以便進行噴射黑琺瑯塗料的金屬夾具。



甲(A)式是用以噴射盒子裏層的夾具；

乙(B)式是用噴射盒子外層的夾具。

當烘爐架車放滿了十五隻托盤時，它就立即被推入房子另一端烘爐裏去（距此約30尺遠近）烘烤1½時。烘烤1½時以後，再將架車推出並讓它們冷却。由於盒蓋的外層也是需要噴射塗料的，雖然使用夾具的方式略有不同（如第37圖乙式），但整個噴射次序却並無差異。其舊有工作方法的工作分解情況如第38圖所示。

第38圖　對金屬盒子噴射黑琺瑯塗料的工作作業分解表——舊有的工作方法

工作名稱：用黑琺瑯塗料來噴塗金屬盒 材料名稱：金屬盒（盒蓋和盒底） 工作者姓名　×××	日期：　年　月　日 工作號碼　P—62 材料號碼　B354—A—B 製表者姓名
動　作　步　驟	甲．它能否被免除掉？ 乙．它能否被合併？ 丙．序次能否予以改變？ 丁．它能否予以簡化！
1．噴射黑琺瑯塗料在盒蓋（或盒底）裏層，並放在托盤之上；	
2．推動那裝滿315個盤的架車到烘爐內去；移動距離30呎；	
3．架車在烘爐內烘乾1½小時	
4．將推車從烘爐內移出，並讓這些高溫盒子逐漸冷却；	
5．從架車托盤上拿起盒蓋，並檢查它們裏層琺瑯塗料品的完成情況；	
6．噴射琺瑯質塗料在盒蓋（或盒底）的外層，同時並放在托盤上；	可以合併噴射琺瑯質塗料的兩個動作步驟（即#1與#6）
7．同動作#2所述；	
8．同動作#3所述；	
9．同動作#4所述；	
10．同動作#5所述。	可用一個步驟來檢查裏層和外層琺瑯質的噴塗情況．

由於上圖的分解，我們可以得到這一個啓示：即：不論盒蓋或盒底均經一正（外層）一反（裏層）之噴塗動作，以及兩次烘爐乾燥時間（如1½小時），和兩次檢驗動作，這是不經濟的。

爲了要簡化上述原有工作方法的動作步驟，亦即消除或合併一些不必要的動作步驟，以便縮短工作時間，提高工作效率。當然，我們就必需改進工作方法。

(3)改進後新的工作方法（工作作業分解表見第39圖）：

第39圖　對金屬盒子噴射塗料的作業分解表——改進後的工作方法

工作名稱　用黑琺瑯塗料來噴射金屬盒子 材料名稱　金屬盒子（盒蓋和盒底） 工作者姓名　×××	日期　年　月　日 工作號碼　P－62 材料號碼　B354—A—B 製表者姓名
動　作　步　驟	A　它能否被免除掉？ B　它能否被合併？ C　動作序次能否予以改變？ D　它能否予以簡化？
1.　噴琺瑯質在盒蓋（或盒底）的裏層和外層，同時並放在托盤上面； 2.　推動那裝滿了315個托盤的推車到烘爐內去，移動30尺； 3.　放在烘爐內烘乾1½小時 4.　把推車從烘爐內移出並且讓這些盒子的溫度冷却下來； 5.　把盒子從推車托盤上拿開，同時並檢查盒蓋或者盒底的蓋層和外層琺瑯塗料的完成，	

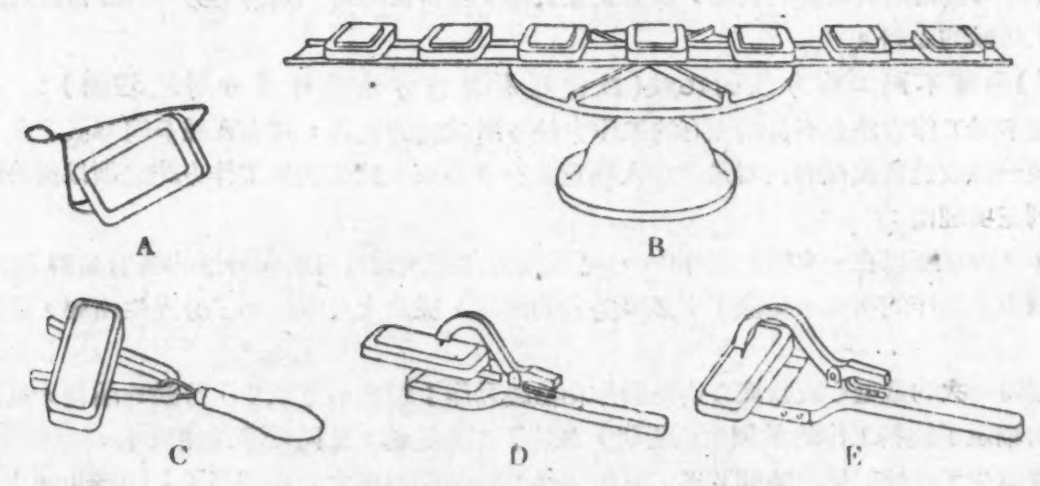
正如第38圖工作作業分解表所示，我們已在表的右邊歸納出了兩個具體的意見，這兩個意見已在第39圖中列入『動作步驟』中，即：

（一）可以合併噴射琺瑯質料兩個動作步驟（即#1與#6）；與

（二）可用一個步驟來檢查裏層和外層的琺瑯質的噴塗情況。

但要想解決這兩個問題，中心關鍵在於夾具的改善，惟有夾具改善了，才能達到改進工作方法這個目的。下面就是根據合理化建議來改善夾具的試驗經過情況。

第40圖　用在各次改進工作方法過程中所試驗的各種夾具（下面次序亦即試用的順序）：



甲（A）用以浸漬盒蓋（或盒底）的彈簧鋼鈎；
乙（B）可以轉動的架框；
丙（C）有磁性的夾器；
丁（D）機械的夾器；
戊（E）改進後機械的夾器（此爲最後採用之一種夾器）。

甲、彈簧鋼鈎　試驗第一種彈簧鋼鈎夾器的時候，在表面看起來，似乎可以滿足我們的要求了，亦即採用此種鋼鈎，似可使工作者在一次動作步驟內來噴射盒蓋（或盒底）的內外層了。但事實上，它的缺點是很多的。假如彈簧鋼鈎做得不好，由於噴射器力量太大，它所夾着的盒蓋（或盒底）很容易脫落而掉在地上。如果它用較粗硬的鋼絲做成的，則彈性過强，又非一般女工臂力所能勝任。由於在實際運用上有

這些困難，因此不能採用。

乙、在琺瑯質塗料內浸漬　由於有些產品是放在琺瑯質內浸漬後再經各連續不斷的烘爐予以烘乾的，這樣結果可以相當滿意。因此有人建議採用此法試驗一下，亦即採用與上法相同之夾器（與第40圖甲同），將盒子鉤住並放入琺瑯質浸漬。但試驗結果：在盒蓋（盒底同）的上角形成一種空中氣流靜止狀態，這樣就阻礙了琺瑯質料與金屬盒相接觸的情況。同時盒蓋（盒底同）下角的琺瑯質也不能適當的流去，因此琺瑯塗料就不能塗佈均勻了。所以這種浸漬方法並不良好，故而不能繼續使用。

丙、在旋轉檯的架框上來噴射盒子外層　盒子內層仍按舊法噴射塗料後，即將外層放在一個可以轉動的長形架框（如第40圖乙）之上。當此架框放滿七只盒蓋（盒底同）並經全部噴射塗料後，即將此架框連同架上盒子送入烘爐烘乾。此法的試驗結果是：噴射器的空氣流速很快，易將盒子吹出架框之外。又由於盒子是放在架框凸出物的上面的，如此極易破壞整個盒子塗料的美觀，故而此法亦不合用。

丁、有磁性之夾器　當操作者在一次動作內對於盒子內外層噴射塗料時，曾採用一種具有永久磁性的夾器（如第40圖丙），來作為夾具的。此法的試驗結果是，這個建議對於用以夾持盒蓋以便進行噴射動作一點而言，頗為滿意。惟如將此已噴射塗料盒蓋經由夾器而放入網狀托盤之內，則頗為困難，故亦無法採用。

戊、機械的夾器　製造一種如第40圖丁之夾器，用以夾持和放下盒蓋（或盒底）。盒蓋是穩定的位於夾器三個刀口之上，並且上面一只刀是和針尖一般細小的。此法的試驗結果是：對於㈠用以夾持盒蓋，以便在一次動作內進行盒蓋內外層噴射塗料步驟，並㈡易于將噴好塗料的盒蓋從夾器刀口上放落在網狀托盤之中等。一系列步驟之進行，是均甚滿意的。但有美中不足之處，即當盒蓋由夾器滑入托盤時，夾器下面兩個刀口是易於將盒蓋邊緣的琺瑯塗料弄壞的。

己、改進後機械的夾器　經驗證明，像第40圖E的一種夾器是最為有效的。操作時，工作者將盒蓋（盒底同）放在夾器之上，同時進行內外層的噴射塗料動作。因為盒蓋是停留在兩個平行刀口之上的，故當盒蓋內外層完全噴射塗料以後，即放鬆刀口，盒蓋極易於滑落到托盤內，而不致為刀口損壞盒蓋上尚未乾燥的塗料。

每一工作者均發給兩具鋁製的夾器，以便交互使用。即當使用此一具時，另一具即行放入溶劑中浸漬以除去夾器上污穢的塗料。

(4)兩種不同工作方法的比較(改進後新工作方法的作業分解見39圖)：

上述六種不同工作方法（不包括原有的工作方法）所試驗的夾具，共有五種不同形式之多。經實踐證明，惟有最後一種改進後機械的夾器最能合人滿意並符合要求。此改進後工作方法之所以優於舊有工作方法，計有下列三項理由：

甲、操作者現在可以在一次噴射動作中，完成對於盒蓋或盒底內層與外層的噴射塗料工作。此種改變，簡化或減少了動作的次數，免除了不必要勞動的消耗，從而大大地提高了勞動生產率，並節省了25%勞動量。

乙、祇需要一次的盒蓋（或盒底）烘乾動作和檢驗動作；這樣不僅減少了勞動的消耗，也減少了時間的消費，從而縮短了塗料工作的整個生產週期，加速了資金流轉，並降低了生產成本。

此外，還減少了烘爐的使用時間50%，就使得烘爐設備利用率大大地提高了；同時也減少了處理架車和托盤的勞動消耗50%。

丙、最後，還有一種額外的節約，就是經過深入分析研究以後，發現了那盒蓋和盒底的內層是噴射了一種沒有光澤的琺瑯質塗料，而它們的外層則是一種有光澤的琺瑯質塗料。事實上盒蓋和盒底的內層是不需要沒有光澤琺瑯質塗料的，並且沒有光澤塗料要比有光澤的費用為大，因此就可停止採用沒有光澤的塗料了；也就是整個盒子（不論盒蓋盒底）的內外層都採用有光澤的塗料了。而僅此一項，在一年中所節省的用費，就足以抵付那為改進工作方法過程中耗於試驗各種夾具的一切用費而有餘。

（註：有光澤的琺瑯質塗料與沒有光澤的琺瑯質塗料在本質上是沒有區別，惟一區別之處，就是濃度不同，前者較稀，後者較濃。稀液塗料乾燥後有光澤，濃液塗料乾燥後則無光澤或光澤較差。）

参考資料

克服保守思想和官僚主義作風是推廣先進經驗的關鍵

人民日報編輯部

人民日報編者按：本報從八月九日開始，在第二版特闢了「怎樣推廣工業先進經驗」一欄，交流和討論各企業推廣先進經驗的經驗。一個多月來，許多企業領導幹部和推廣先進經驗的工作者，曾經反映了許多問題，提出了許多意見。最近，我們又邀請北京市幾個國營廠、礦的負責同志進行了一次座談，大家一致對企業領導幹部的工作方法、官僚主義作風和保守思想，進行了多方面的分析與批評。現將各方面的主要意見綜述如下，作爲「怎樣推廣工業先進經驗」的討論中，關於領導工作部分的一個初步總結。

目前推廣先進經驗運動中，工人羣衆的情緒是飽滿的，一經得到正確的有力的領導，他們的創造性和積極性就將大大發揮，把生產改革運動不斷地推向前進。這是推廣先進經驗工作中的基本情況。

但是另外一方面，在各企業中，若干領導幹部以至工人羣衆，也還存在着嚴重的保守思想，其中特別是領導幹部的保守思想和領導方法的不得當，更是推廣先進經驗的障礙。有許多企業領導幹部還沒有很好地啓發和領導羣衆充分發揮創造性和積極性，運動中還有很多問題沒有得到解決，推廣先進經驗還沒有形成羣衆運動。有許多企業的推廣工作雖然曾經轟動了一下，但成績却沒有鞏固，甚至發生了新的混亂現象，使推廣工

材料管理講座

（續四卷四期）

王文翔

第十三章 收發

第六節 材料的運輸

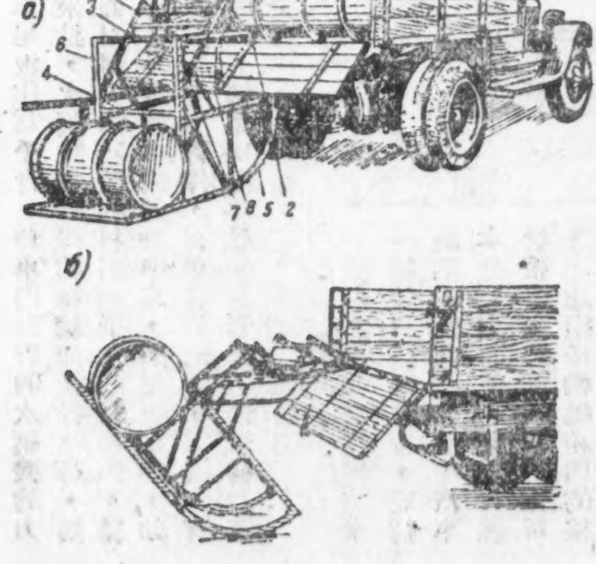
四 公路運輸

委託公路運輸機關以汽車代運材料，或材料廠庫使用本機關自備的汽車發送材料，對於材料的提前配備、妥愼包裝、迅速裝卸及提高車輛週轉率等有關材料運輸經濟應行注意之各項問題，是和委託鐵路運料無大區別的；不過運貨汽車的種類較少，常用一種多無頂棚，因此凡用它運輸紙張、文具、被服、織物、化工儀器、藥品、精細機器與工具、以及水泥、燒碱、電石、顏料等等，除須愼重包裝外，並須再用整張帆布妥爲遮蓋，以免途中遇雨，遭受損失。

（一）裝卸工具　裝卸材料所用的節省人力和時間的機關工具，種類頗多。凡屬裝卸鐵路貨車能用者，如起落叉車、各種小型的起重機、抓斗機、鏟裝機、漏斗轉裝設備等，裝卸汽車也都好用。此外汽車由於它本身就帶有發動裝置，因此還可以利用它本身的動力，來使用若干種非鐵路車所能使用的裝卸工具，其中包括：桶裝材料升降機、小件材料裝卸機、及箱裝材料輸送帶等。

1. 桶裝材料升降機—是以軟鋼製成的活動結構架一個，架的一端爲裝卸台，可容大桶一個，他端爲兩個搭鈎，可以鈎住汽車後牆板的轉動軸。在使用它向汽車內裝桶裝材料的時候，先把結構架的裝卸台放下使與地面成平形，把大桶滾至台上，然後汽車徐徐向前開行。結構架的半圓部分，由於被地面所阻，不便移動，因此它的平台部分卽行立起；而當它立起的時候，架之聯接車尾的一段，又被車的前進動作合併成平形，同時因爲裝桶的一端較高，鈎住車尾的一端較低，所以大桶就會自動的滾入車箱之內。見第六五圖：其中(a)爲把大桶滾上平台時的情況；(b)爲汽車向前開行，結構架將要立直架而鈎住車尾的一段將要合併成平形的情況。

第六五圖
桶裝材料升降機



作走了彎路。

領導方法上的缺點，在推廣先進經驗的工作中，暴露得十分明顯，最主要的表現在以下幾個方面：

推廣先進經驗中，只做一般的佈置號召，缺乏具體領導和檢查，是領導工作中的通病。有些領導幹部往往對先進經驗不加研究，對本單位的設備條件、技術水平和思想情況也不詳細了解，就盲目地佈置和號召推廣先進經驗，有的甚至把先進經驗的條文向大家唸一遍就算完事。例如西直門車站，沒有完成上級規定的列車停站時間，又不深入檢查工作中的缺點，只籠統地讓羣衆找竅門，結果竅門找了不少，關鍵問題仍然沒有解決。大家都說：「找竅門成了找邪門」。又如京西礦務局，領導幹部只知道推廣先進經驗運動中要樹立旗幟，却沒有考慮旗幟應該具備什麼條件，以及如何幫助他們不斷提高，如何組織羣衆向他們學習。於是，今天這個小組的紀錄高了，成爲旗幟；明天那個又有了新紀錄，又成爲模範。羣衆把這叫做「勞動模範交接班制」。也不知道究竟誰好，究竟該向模範學習什麼。這就是以說明，推廣先進經驗是一件十分複雜細緻的工作，必須進行十分具體十分深入的領導。像這種一般化的領導方法，很明顯的，是不能把推廣先進經驗的工作作好的。

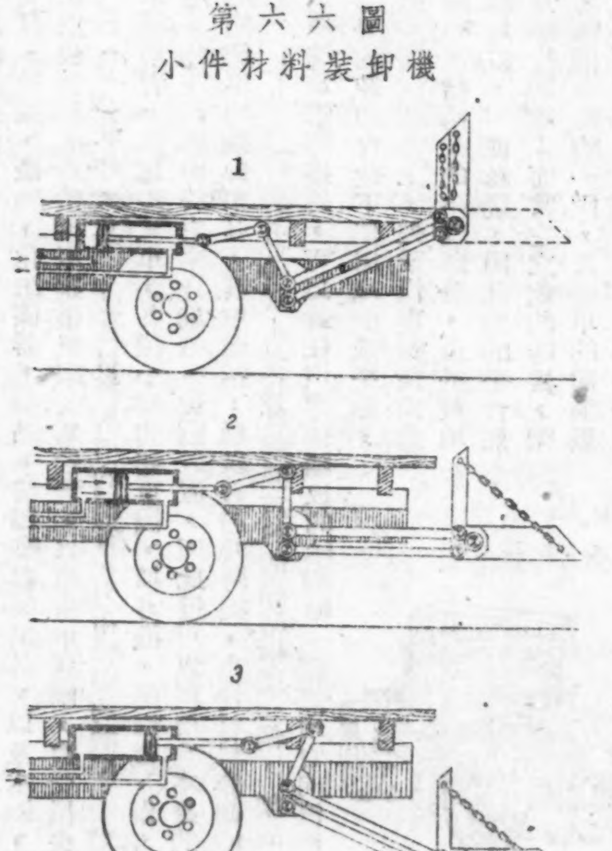
領導方法的另一個通病，就是抓不住關鍵問題，不分輕重緩急地盲目推廣先經經驗。比如，京西礦務局目前正在推廣的先進經驗就有一二十種，領導方面感到頭緒紛繁，下面更覺苦惱，不知抓那一個是好。自然，在推廣先進經驗的過程中，必定要逐步實行企業的全面改革。但是，這不是說，一開始就不分重點地把所有和本企業有關的先進經驗都一齊拿來推廣。這樣作是必定會失敗的，因爲領導力量有限，推廣先進經驗又是一種新的工作，推廣過程中要解

---

2. 小件材料裝卸機—如第六六圖所示。這是利用車尾板作爲平台，藉車內裝置的水壓機的力量和大小聯桿的動作來裝卸料車者。按汽車的前後方向來說，水壓機水缸內的轆轤向後推進時，則車的尾板落下與地面成平形，如圖(3)；這樣就便於裝卸材料，如箱裝的材料和桶裝的材料等。轆轤走到水缸的中間時，則大聯桿與車尾板成平形，如圖(2)。轆轤再向前推進時，則尾板立起，如圖(1)，此時材料即可被放在車內或車底之上。這種裝卸機的大小聯桿，在車身的兩邊，每邊各有兩根。上邊的大聯桿一根與它所接聯的小聯桿一根，是固定不轉而成直角形的。因此，藉着轆轤與轆轤桿的進退行動，車尾板便能起一種升降裝卸的作用。

第六六圖

小件材料裝卸機



3. 箱裝材料輸送帶—箱裝材料輸送帶，或稱鐵絆子裝卸機，是用汽車本身動力而使一架環行輸送帶發生裝卸料車的作用者。通過後輪軸箱內的差速輪，汽車一邊的後輪制止不轉，並壓住鐵絆子裝卸機的底座，其他一邊的後輪轉動，帶動鼓形輪(6)兩個，鼓形輪利用齒輪(8)帶動圓軸(9)，圓軸(9)的一端裝有斜形齒輪(10)一個，斜形齒輪(10)的圓軸帶動環行鏈條(11)一根，環行鏈條(11)又帶動輸送帶的圓軸(12)，輸送帶的圓軸(12)再帶着輸送帶上下行走，並起一種裝卸材料的作用，如第六七圖所示。本圖是由倉庫地下室向倉庫外所停的汽車中輸送料箱的一般情況，全部工作僅用二人，一人在室內向帶上放箱，一人在車上由帶上取箱並裝在車箱之中，既省人工，又省時間。

以上三種裝卸汽車的機械工具，都是蘇聯先進的發明和創造，值得我們研究，並仿照製造使用。

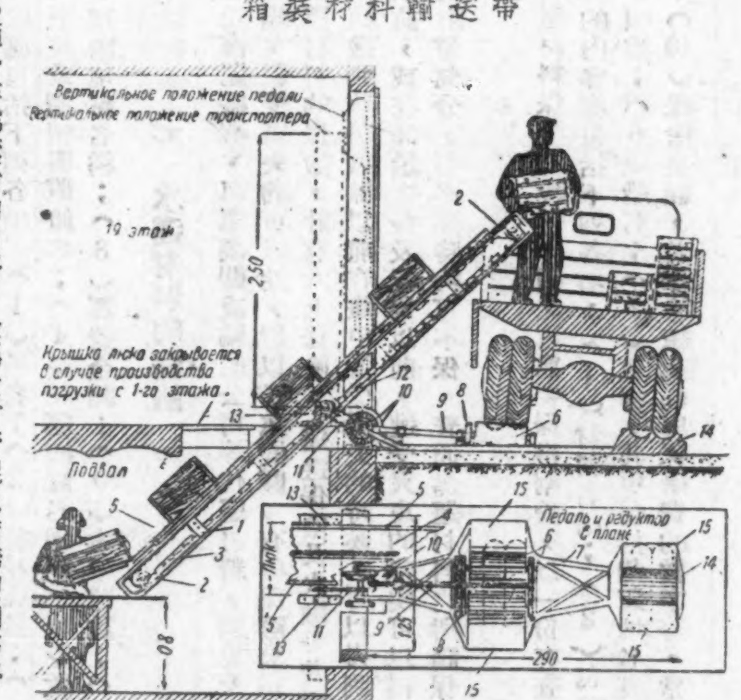
4. 起落叉車—如第六八圖所示，這是以起落叉車向汽車之中裝料的情況。這類叉車，前面已經談過幾次了，這裏不再重述。

決的問題很多，假如力量分散，就無法應付不斷發生的新問題，使領導陷於忙亂被動，而關鍵問題還得不到解決。

領導方面的缺點，也表現在領導工作落後於羣衆，特別表現在管理工作趕不上生產的需要。推廣先進經驗必須實行科學的管理，但是許多單位的領導幹部對於推廣先進經驗將要引起的深刻的變化認識不足，事先未做很好的準備，以致在推廣過程中各方面的工作都配合不上。例如鶴崗礦務局的工人曾經指責領導幹部說：「我們有循環（指生產指示圖表），你們不循環。」中央建築工程部直屬工程公司開始推廣先進經驗後，單只新工具就有三十多種需要大量供應，其它如施工組織的變更、技工徒工的合理調配、工序之間的協調配合等等，也都需要及時解決。但是，管理工作的改革一般說是緩慢被動的，不能及時解決以上問題。這種情況如果不很好改變，推廣先進經驗的成果就不可能鞏固。

領導方法的這些缺點，是如何產生的呢？這是和領導幹部的官僚主義作風，特別是領導思想中的保守主義傾向分不開的。領導幹部的保守思想，主要表現在對羣衆的積極性和創造性估計不足，因而克服困難不斷前進的勇氣和信心不够。這也正是官僚主義作風的思想基礎。

企業中的主要領導幹部，大都是經過長時期革命鍛鍊的老幹部。這些幹部對工作是忠心耿耿的。但是一方面由於他們不懂工業生產的知識，很多人又沒有深刻地去鑽研；另一方面，他們又習慣於過去手工業式的方法，因而對工業的巨大生產能力，對於工人階級的潛在力量，往往估計不足，這就是他們產生保守思想的主要原因。例如中共清河製呢廠總支書記張佈克曾經談起他在開始推廣先進經驗時的心情。他說：「那時候雖



第六七圖
箱裝材料輸送帶

五 民船運輸

民船的構造與鐵路貨車的構造完全不同。鐵路貨車的載重是分配軸軸頸和每個承重彈簧之上的，民船載重一般的是分配於船底與船面兩個部分的；所以若把一條民船所能運輸的材料共同裝入艙內，則船底可能担負過重，易受損傷，然若共同裝在船面之上，則又上重下輕，行駛起來，不够安全。故凡配備民船運料，特別是各種金屬材料和雜品，應按照船的載重噸位，以三分之二為小件材料，裝入艙內，作為壓艙的材料；以三分之一為大件材料，裝上船面之上，作為蓋艙的材料。螺栓、鉚釘、水泥、油漆等材料，都適於作為壓艙的材料；金屬鈑片管棍及結構型鋼等料，適於作為蓋艙的材料，若擬於第二天裝運載重約十噸的民船十條，頭一天最好配安壓艙的材料六十餘噸，蓋艙的材料三十餘噸，以便按成攤裝，適當的分配，免得臨時船主要求改換貨物，影響裝船工作的進行。民船船主，多帶眷屬，燒飯燃燈，火燭難免，故若裝運汽油、火油、酒精、松香水及其他各種容易燃燒的材料，都必須使爐灶燈火儘量隔離，或商請船主臨時把爐灶燈火移至其他無燃燒可能性並同時開行的運料船內，以策安全。

六 輪船運料

工業交通等部門運輸材料，有時也需要委託海運機關或輪船公司代為辦理。如委託海運機關或輪船公司代運材料時，應由委託機關與代運機關訂立合同，共同信守。合同的內容大致如下：

第六八圖
用起落叉車向汽車上裝料箱的一般情況



然也號召推廣先進經驗，自己可並沒有信心。總覺得自己文化水平低，而不願刻苦鑽研業務，也害怕親自去領導這一工作。於是便把推廣工作推給技術人員。」東北紡織工業管理局副局長高士瑾也曾經提出：有些領導幹部「滿足於自己一般化的領導方法和已有的成績。有些領導幹部認為生產計劃已經完成或超過了，就很不錯。他們整天忙於眼前『緊迫』的日常工作，對於不斷發生的新鮮事物，熟視無睹」，「不重視羣衆的創造，不關心羣衆的勞動條件和生活。」當然，諸如參加會議、批閱公文、答覆請示……這些日常的事務性的工作，都是一個領導者所不能不做的工作，但是，這些只是領導工作中比較簡單的一部分。假若一個企業領導者把這些當成自己的主要工作，而不能經常深入研究生產問題，他就不能經常注意生產中的新鮮事物，也就不能很好領導生產。這種不問生產的情況，在某些企業中的某些政治工作人員中，表現得更為突出。

由於企業中主要領導幹部思想中有着保守主義傾向，技術人員和直接指揮生產的基層幹部的保守思想，也就不能及時地受到批判。企業中的工程技術人員，普遍有着輕視羣衆和理論脫離實際的傾向。他們往往把自己的一套已經陳腐的理論奉行為不可逾越的法規。他們不是及時地總結和提高羣衆的創造，用羣衆的創造來豐富提高自己的理論，而是用自己的教條去束縛羣衆的創造。這是他們的保守思想的主要根源。例如清河製呢廠的一位技師曾經檢討說：「我在學校時學的是機器，到工廠後還是想着只有改變機器才能提高生產，認為機器是萬能的，人不過是開開機器而已，因而從不考慮人的問題。」這就是一個很好的說明。至於輕視羣衆已有的創造的思想，在技術人員中更為普遍。在推廣先進經驗過程中，許多具體的技術問題不能及時解決，技術上的保守觀點也是一個很大的障

1. 託運機關名稱；
2. 承運機關名稱；
3. 材料名稱及數量；
4. 起運地點名稱；
5. 到達地點名稱；
6. 收貨機關名稱；
7. 裝船責任的規定；
8. 卸船責任的規定；
9. 運費計算的規定；
10. 材料短損責任的規定；
11. 合同簽訂的日期等。

委託海運機關或輪船公司運料，須根據發料單或託運材料明細單，並按照合同條文的規定，先把材料點交承運機關，由承運機關照填提貨單一份，交由託運機關，附同發料單或其他類似的單據，寄送收料機關，以便材料於運到目的地時憑它提取並點收。提貨單據的格式有多種，但內容的規定一般應包括下列各項：（1）船名；（2）船長姓名；（3）貨物名稱，包裝種類，件數，標記，及重量或體積與價值等；（4）託運機關名稱；（5）收貨機關名稱；（6）起運地點名稱；（7）到達地點名稱；（8）運費金額；（9）本單號數；（10）本單日期等。

七　水運材料的保險

委託海運機關、河運機關或輪船公司等代運材料，因自交運至到達收料機關的過程中，有遭遇天災人禍、蒙受損失的可能性，所以託運機關多有與保險公司訂保險合同，以防萬一。

船運材料的保險，計有水上保險、運送保險及火險等若干種。運送保險是為了材料於卸船之後，及轉送到收料機關以前在途中遭受損失的時候，可以得到賠償。火險是為了材料於卸船之後及裝船以前，或在卸船之後及提貨以前，遭受火患的時候可以得到賠償。以上兩種保險，都算是水上保險的附帶部分，不必要時均可不保。普通船運材料之所謂保險，都是指水上保險，或者叫做保水險。

船運材料保險的時候，須先填寫要保書兩份，以一份存查，一份送交保險公司辦理保險手續。要保書的內容應包括下列各項：（1）材料名稱；（2）包裝種類；（3）標記；（4）件數；（5）噸數；（6）船名；（7）航程，其中包括起運地名及到達地名；（8）船期；（9）保險種類；（10）保險金額，及保險總金額與保險費的數字等。常用的要保書格式一種，如第八七表所示：

•各企業的基層幹部，大多是從工人中提拔出來的。他們的生產經驗豐富，但是文化水平較低，缺乏理論知識，因而普遍地受着經驗主義的束縛，對於推廣先進經驗祗觸很大。他們總是說：「我過去在車間裏時也是這樣，沒有啥！」有些基層幹部，在推廣先進經驗時，還命令工人用老一套的辦法。基層幹部在生產中的地位十分重要，領導意圖須要由他們貫徹到羣衆中去，羣衆生產中的問題須要他們直接解決或者反映到領導方面。這些幹部的經驗主義不打破，領導和羣衆的結合就很難實現，推廣先進經驗中的許多問題也很難得到解決。

怎樣克服領導幹部的官僚主義和保守思想呢？怎樣改進企業領導人員的領導方法呢？首先必須經常深入羣衆，學習業務，研究問題。張佈克同志曾經談到，領導幹部能够深入到車間去，不但學習了業務，了解了情況，增强了信心，同時還可以幫助和督促技術人員和工人結合，不斷爲羣衆解決推廣中的技術問題；幫助基層幹部從實踐中打破經驗主義。其次，領導幹部還必須不斷地對推廣工作進行總結、檢查。在推廣先進經驗中，由於羣衆是在一面學習一面創造，因而領導方面及時地進行總結羣衆的創造，不但可以使先進經驗不斷地充實提高，把已經成熟的東西定成規程制度，同時也可以不斷地改進領導，使管理工作能够趕上生產的需要。要使企業領導幹部把工作作好，還需要各廠、礦的上級領導機關不斷地對他們進行教育，並注意把他們從事務主義的泥坑中解脫出來，特別是減少大家的開會時間和公文負担，更爲重要。例如京西礦區工會生產部長劉志恆，在七月份中就離開礦區，開了二十七天會，他又如何能更多地去了解羣衆情況與生產情況呢？這種情況如果不改變，企業中領導的改進確是有困難的。（轉載九月十九日人民日報）

第八七表　要保書

〇〇保險公司

〇險（兼〇險）要保書　第　號

立〇險（兼〇險）要保書　（以下稱要保人）今願遵照你公司〇險（兼〇險）一切條款將后開材料保險左列各項爲要保人對於所屬產物之說明均屬翔實無訛足爲訂立正式保險單之根據特立本要保書存證

材料名稱	包裝種類	標記	件數	噸數	運程：車號或船名	運程：起運地（轉運地）	運程：目的地	起運日期	保險種類	保險金額（人民幣元）

總保險額（人民幣元）　　保險費（人民幣元）

公曆　年　月　日立於

要保人
地址
電話

保險公司於收到要保書後，必先檢查材料一次，如無不符之處，應卽表示同意；除照收保費外，並填寫保險單，交由要保機關存執。如材料在裝船以前業經辦妥保險手續，但在保險之後，一部或全部未能裝入預定的船內時，貨主必須把下次或代替裝運的船名等通知保險公司，並要求在保險單內更改船名。若在要保的時候，尚不能確定船名時，經商得保險公司的同意後，也可以先塡保險單；但這樣辦理，船名一經確定，必須迅卽通知保險公司，在塡妥的保險單內補註之。保險單格式一種，內容如第八八表：

八　報關完稅

購買國外進口的材料，或在國內各地運輸材料，凡經過海關及稅務機關者，都須按照政府規定，辦理報關完稅手續。國外進口材料，由國家進口公司經辦。裝運材料的船名、國外開行的日期、預計到達國內的日期與收卸地點等，國外供應機關或廠商，必須提前函達經購的進口公司，進口公司也必須迅速的轉知購料機關，以資準備收卸，而便分配轉運。進口材料報關時，須先塡具進口貨物清單及海關印就的進口報單格式，然後連同輪船船長簽名的提貨單等，由進口公司或購料機關提請海關辦理。被稅材料的查驗與否，由海關自行決定。海關認爲有查驗的必要時，卽根據貨物的存

放地點，在關單上批註在那個碼頭查驗的字樣：查驗結果如與貨物清單相符合，則海關根據查驗員的報告，(1)按照稅率計算稅額；(2)填寫稅單，交由報關者，去到人民銀行或其他代理海關收稅的機關辦理付款手續，並領取收據。經報關人將付款收據送經海關核對無誤後，當即在提貨單內加蓋關章，證明報關手續辦理完畢。此後報關人即可憑提貨單等到存貨地點提取貨物。

在查驗的時候，如發現貨物清單與現品不相符合，其情節較輕者，即通知報關人更正錯誤，情節較重者，報告稅務首長，照章處理。海關查驗箱裝材料時，報關人最好是自帶人工工具，幫同辦理，以資迅速，並可於查驗之後再把料箱訂好，以免漏入雨水，損傷內裝的材料。報關人希望貨物免驗時，可將廠商出貨發票及其他有關證件，送請海關負責人員查閱；如海關負責人員認為可靠時，即蓋以「發票驗訖」字樣的圖章，這樣不待查驗，即可按照發票所開的貨物價值，作為收稅的根據，付款手續與一般應行查驗貨物者相同。

辦理報關手續，不得在貨物出艙以前，也不得在貨船進口若干天數以後。其過期未報，或已報而未付稅款者，應由船長或其代理人提出報單，負責代付稅款。但對每年或長期存有保證金的貨主，可准其把貨物暫存倉庫內，等待貨主到關再辦理報關手續，但為時仍不得超過若干天期限。

第八八表　保險單

〇〇保險公司

〇險（兼〇險）保險單　第　號

立〇險（兼〇險）保險單〇〇保險公司（以下稱本公司）茲收到（以下稱被保險人）後開材料之〇險（兼〇險）保險費附約在後關於程內本公司依照本保險單之普通條款及附加保險特款對於被保險人因危險發生所受之減失或損害負賠償之責除本保險單之條款及特款載明後頁外茲將所保材料之說明及車號或船名運程附保險金額等列後特立保險單存證

材料名稱	包裝種類	標記	件數	噸數	車號或船名	運程 起運地	運程 轉運地	運程 目的地	起運日期	附保險別	保險金額 人民幣元

總保險金額（人民幣元）

費率　%

保險費（人民幣元）

公曆　年　月　日立於

〇〇保險公司經理

三二一工廠青年團在推廣先進經驗中的工作

東北團委宣傳部整理

三二一工廠青年團明確認識了：團是黨的助手，就必須保證黨對團的領導。黨、行政的中心工作，也就是團的中心工作。團必須與黨、行政、工會步調一致，才能保證全廠工人運動的統一。因此，他們在歷次運動中都首先學習黨的政策，弄清黨的計劃、要求，再結合團的工作情況，擬訂團的計劃。這樣的計劃，是全廠計劃的一個有機的組成部分。同時，他們又根據團的性質、青年的特點來進行工作，他們首先在團內發動和打通團員思想，對團員提出具體要求，然後有組織有計劃地帶動全體青工來響應黨的號召。團對青年不單純要求他們「帶頭」，而且通過生產運動的每一實踐來提高他們的政治和技術水平，以實現團結教育青年的任務。

今年增產節約運動發動之初，黨、行政、工會、青年團確定了統一的方針和步驟，黨委又對團委提出三項要求：（一）協助黨作好政治思想教育工作；（二）發動全體團員帶頭找竅門和學習先進經驗；（三）協助作好技術學習工作。團委掌握住這些重點，在運動一開始就配合全廠的動員，進行了宣傳，除宣傳今年增產節約的意義與有利條件外，並說明今年本廠團員、青年工人的覺悟和技術都提高了，在這次運動中應起更大的作用。以後全廠開展了群衆性的找竅門運動，團員也帶頭找。經過「公認竅門」之後，各道工序都總結出先進經驗，團也幫助團員帶頭訂了學習先進經驗、同時幫助別人學習的個人保證計劃。接着全廠進行了推廣先進經驗的思想政治工作，團在這工作中充分發揮了黨的助手作用。經過情形如下：

一、研究先進經驗未推廣的原因，掌握青年的思想動態

全廠訂完計劃之後，領導上檢査了各車間第一週計劃執行情況，團委也參與這項工作，深入二、五車間抽査了幾個小組，發現先進經驗在多數團員和青年中並未得到重視和推廣，先進人物也未受到尊重和擁護。這說明團員和青年在推廣和學習先進經驗中存在着思想問題。另外，也發現有些先進經驗總結得不好，增加了學習的困難，團委將這些情況及時反映給黨委。

黨委掌握了全面情況，決定首先解決思想問題。於是，在黨委領導下，全廠進行了羣衆性的思想調査。團一方面參加了總的調査工作，另一方面還專門調査了團員的情況。調査的方法是通過個別談話，小組座談，研究生產情形，檢査「個人積累手冊」和組織掌握等。據二車間團支部調査分析的結果：肯學習先進經驗，有的還能帶動別人學習的佔全體團員百分之三十八，還一類比一般工人的比例是大的；不肯學習，甚至公開抗拒的佔百分之六，這類人比一般工人的比例少很多。這說明團員接受新鮮事物較快，受舊觀點、老經驗的影響不深。但對推廣先進經驗乃有少數思想沒完全弄通，主要是：有的團員自滿，不服氣，處處和別人比（比工齡、工薪、技術等），不肯承認別人先進，並且覺得學習別人太「低氣」。也有的人缺乏克服困難的精神。初學先進經驗，在沒有掌握純熟以前，常感彆手，有時還會影響產品數量，有人就認爲「看花容易繡花難」灰心洩氣，不能堅持到底。此外，也有些青工因家庭、婚姻戀愛等問題，影響學習情緒的。

廠領導方面根據各方面調査，掌握了全面情況，決定展開教育工作，樹立先進的思想，批判保守落後思想，使工人們自覺自願地推廣和學習先進經驗。

第七節　收發手續

一　驗收

工廠或承商交貨，須先經檢驗手續。檢驗的方法，主要是經過化學分析或物理試驗，或二者兼辦，如本章第一節所述。當工廠或承商將材料及發票送到規定交貨的地點時，驗收員須根據購製單、購製合同、材料規範書及圖說樣品等，先行檢査形狀、尺寸、件數及重量等，然後採取樣品，進行試驗，並將試驗結果填具試驗報告單（表八九）根據試驗報告，再填寫驗收報告各若干份，分發委託驗收機關及有關材料廠庫，辦理點收入帳與核付價款等手續。

第八九表

材料試驗報告單

號數　　　　　　公曆……年……月……日

材料名稱：
試驗目的：
結果記載：
1 化學成分：
2 物理性質：
試驗者
結果說明：
試驗部門首長

二　點收

點收材料，是材料廠庫本身的工作。材料廠庫於收到材料檢驗員的驗收報告認爲可以點收後，應即根據廠商的交貨發票與材料檢驗員的驗收報告進行點數、過磅、量尺，填具點收單、登記購製單、及材料總登簿等項工作；同時將廠商交貨發票簽轉購製機關，核轉財務部門核付價款。

材料廠庫點收調撥轉帳的材料，辦法與點收購製的材料無大區別；但調撥轉帳材料的發料單，有的即爲調撥單，有的爲領料單的發料聯及收料聯。因此，材料在點收完竣後，除將收料各聯簽認並按照規定手續分送外，所有登牌、入帳、呈報、轉帳等項工作，都根據發料單的簽收聯辦理，不需另填點收單，也不需經過檢驗員的驗收手續。

團的幹部。

二、進行幹部教育，統一領導思想

團在全面開始思想教育工作之前，先訓練了團的幹部。

在團委到車間調查團員、青年思想時，檢查出了基層團幹部和推廣先進經驗有以下不正確認識和作法：（一）不重視先進經驗，不學也不推廣。（二）强調推廣先進經驗是黨委、行政和工會的事，團不負主要責任，因此推脫不管。（三）一般地瞭解推廣先進經驗重要，不知道怎樣具體領導，光號召，不檢查，發現團員有思想問題，也沒辦法打通。（四）不虛心研究別廠團的領導經驗。東北團委總結的瀋陽機械六廠團在推廣先進經驗中的工作經驗，二支部所有支委都沒有看過。於是團委組織了支委以上幹部學習機械六廠的工作經驗，聯系檢查工作，檢查思想，接着各支部又根據團委佈置組織了小組長學習。在學習中，大家以批評與自我批評的精神，大膽暴露錯誤思想和工作上的缺點，互相批判，進一步明確了「切實認眞地推廣先進經驗是完成增產節約計劃的基本方法」，認識到要推廣先進經驗，應從具體解決團員、青年的思想問題入手。爲此，必須加强團支部的領導，各支部重新修訂了推廣先進經驗的工作計劃，決定支部委員分工，深入檢查，掌握各組學習先進經驗的情況和思想問題，及時表揚和批評。支委會每週專門研究一次推廣先進經驗的工作問題。通過這次教育後，提高了幹部的認識、工作熱情和信心，統一了領導思想，加强了團在推廣先進經驗中的基層工作。

三、培養典型，團內醞釀

組織幹部學習之後，團委就根據黨委總的方針，在團員、青年中，按照思想調查時分析的思想類型，分別培養典型，由他們先同團內做示範報告，進行醞釀，開展思想批判，同時結合進行團課，組織專題報告，目的是爲了培養典型，提

一般材料廠庫所採用的調撥單，每份常分甲、乙、丙、丁四聯，其中甲聯爲調撥通知單，乙聯爲發料轉帳單，丙聯爲收料單，丁聯爲調撥材料的底單。點收單每份究有若干張數，並不限制，可根據需要酌量填用。調撥單的聯數或張數，亦可靈活運用，不一定就是四聯，也可以改爲五聯或六聯。

上述兩種單據的格式，有的爲一料一單，即一單之內僅填寫材料一項；有的爲一類一單，即一單之內填寫同一類別的材料若干項。一料一單的格式，因填寫時較費人工及紙張，且每收發一批或一類材料，不能够有一個較完整的單據，因此，核價登帳均感不便。故現今一般材料廠庫，多主張採用一類一單的格式，內容大致如第九〇與九一兩表所列：

第九〇表
點收材料單

單號　　　　　　　　　　年　月　日

材料類別		來文廠商							
購製單號數		發票號數							
合同號數		點收日期							
材料編號	材料名稱	說明	單位	數量	購入原價 單價	購入原價 總值	運費	裝卸費	關稅	總計

（一類一單格式）

第九〇表（甲）
點收材料單

第　　號

購製單 號數		來文廠商		收料日期	
購製單 項目		合同號數		發票號數	
編號		材料名稱		說明	
運費	裝卸費	關稅	出廠月份	單位	實收數量	購入原價 單價	購入原價 總值
附註		管料員		長		長
		年月日點收		年月日核		年月日核

一料一單格式

高團員的認識，以便在全廠開展教育工作時，團員能發揮骨幹、帶頭作用。

（一）培養典型，大會示範

培養典型人物，團確定從兩方面入手：(1)在行政對先進人物的先進經驗進行技術鑑定的同時，團就在黨的指導下培養青年先進人物，初步概括與總結他們的事蹟和先進思想；(2)對不肯學習先進經驗的團員和青年幫助其打通思想，然後用他們在轉變過程中的思想變化啓發大家。

培養典型人物，啓發先進思想是一件細緻複雜的工作。二支部和五支部選擇了張喜賀、馬桂之、張秀英等青年先進人物，由團委具體幫助支部培養，啓發他們談出自己的歷史情況，思想發展過程，創造先進經驗的動機，經過歸納、分析，初步總結出他們的先進思想。同時，並搜集羣衆對他們的反映，幫助他們克服缺點，解除顧慮（如認爲在大會上講自己的事，別人會說自己出風頭等）。然後作好大會發言的準備，請先進人物在團支部大會上作報告，廣泛吸收青年來聽。事實證明：還種典型示範的教育意義是很大的。二支部先後開了三次大會，對先進人物和原本落後，後來進步的典型作報告。支部書記在會上說明學習先進經驗的意義，指出先進人物思想作風的特點，表揚了進步快的同志的成績，號召大家學習，並且針對團員和青年中的思想問題進行了批判。他們講述自己切身的經驗和思想變化的過程，有的並批判自己過去的自滿、保守思想，親切生動，具體有力，對大多數青年工人的啓發很大。

（二）團內醞釀、思想對照

典型示範使團員、青年受到很大啓發，開始檢查，團及時地連續召開小組會，廣泛吸收青年參加，在團內展開思想對照。會前，團內進行佈置，講清思想對照的意義，要求每個團員大膽暴露，帶頭檢討，啓發幫助羣衆，開展批評與自我批評。在思想對照中，大家進一步認識到自己應

第九一表
調撥材料單

單號＿＿＿　　＿＿年＿＿月＿＿日

發料機關			材料類別				
收料機關			需用日期				
材料編號	材料名稱	説明	單價	單價	實發數量	總值	實收數量	總值

（一類一單格式）

第九一表（甲）
調撥材料單

發料機關		單號	
收料機關		需用期限	
編號	材料名稱	數量 實發	單位	單價
説明		量 實收		總值
附		填單員	長	長
註		年 月 日	年 月 日	年 月 日

（一料一單格式）

三　發出材料

材料供應部門，於收到上級領導機關填送的材料調撥單、和各被供應單位的補充存料請求單或工作用料請求單、緊急用料電報電話、或根據被供應單位造送的貼條報告內列的請領數量自填之發料單第九二表或九二表甲等，經本部門主管核准並簽名蓋章後，應即發交管料人員進行配料工作。凡採用提料辦法者，應把配好的材料，點交提料人員簽收付款，並由提料人員自行辦理包裝、託運等項手續。凡採用送料辦法的材料廠庫，則包裝託運等項工作，概由發料廠庫辦理。收料機關於收到材料後，再辦簽收及付款手續。每發出材料一項，必須把發出數量及單據名稱與號數等在存料牌內登記之。

該爲祖國爲人民好好勞動，先進人物政治覺悟的確比自己高，技術上也有改進，應該向他們學習。

（三）結合中心任務進行團課教育

在團內醞釀的過程中，團課的內容也都聯系到學生先進經驗。二支部在這一時期講了三次團課：（1）「工人階級領導權」；（2）「如何樹立新道德品質」；（3）「什麼人能入團？」等。團課中都聯系當前任務和青工思想實際，號召大家努力找竅門，學習先進經驗，以實際行動爭取入團。另外還組織了一次專題報告，傳達瀋陽市第四次青年職工大會精神，介紹了瀋陽機器三廠青年工人石玉才克服各種困難，實行高速切削法，多刀多刃切削法、找到十七個竅門的模範事蹟，號召大家學習。這些報告對學習先進經驗都有一定的推動作用。有許多青年和團員對學習先進經驗時感到驚手，有些洩勁，但一想到石玉才克服困難的精神，就下決心堅持下去。

由於團在團員和青年中，協助黨作了培養先進人物和各種類型的典型的初步工作。同時經過團內醞釀，反覆教育，先進人物和青年中有了一定的羣衆基礎，其中最優秀的經過黨的鑑別和總結，當作全車間的典型，團員和青年也提高了思想覺悟。就爲順利地開展全面教育工作準備了條件。

四、在全面的教育工作中，動員團員、青年積極發揮帶頭作用

在全廠展開全面的思想教育工作後，團主要從以下三方面進行了工作。

（一）發動團員和青年帶頭開展自我批評，挑戰應戰，掀起學習先進經驗的競賽

經過團內醞釀，團員、青年提高了覺悟，在典型示範大會和思想對照的小組會上，能够大膽暴露，帶頭檢討自己的錯誤，並表示會後堅決學習先

關於材料的運輸問題，若委託鐵路代運，應於料車裝完以後或將近裝完的時候，一面根據材料的重量填寫託運單，送交代運車站，換取運輸貨票並照付運費，一面填送掛車通知單或類似的單據，送請車站貨運站長通知調度機車來廠拖掛。凡委託車站代運零星材料時，其託運及起票手續，約與整車者相同；但若按照零担或包件託運，運費較整車者爲大，且需要加付裝車費用。公路運料，除材料廠庫自備有汽車者外，託運手續與鐵路運輸者無大區別。輪船或民船運料，除發料單或調撥單外，須另填運料單一種。運料單與發料單或調撥單相比較，性質稍有不同，因運料單中所列者多爲主要材料名稱、包裝件數及重量，故若多種零星材料，共同裝入一個容器之內，也僅是根據容器種類填寫一件，並註明材料與容器的共重數量，以便核算運費。

運輸材料，凡屬不能直接運到收料機關者，又必須經過接轉手續。接轉材料與發出材料，性質有所不同，茲另行說明。

第九二表　　發料單

收料機關		材料類別		本單號數					
發料機關				日期					
項目	編號	名稱	說明	單位	數量	價值 單價	價值 總價	發料根據	附註

一類一單式格式

第九二表（甲）　　領料單之發料聯

材料編號	材料名稱	說明		工作號數
數量	請領		單位	
	實發		單價	
	結存		總價	
領料者 年 月 日	發料者 年 月 日	收料者 年 月 日	記帳者 年 月 日	

一料一單式格式

進經驗的決心，訂出改進計劃。這時工會發起以推廣先進經驗找竅門，實現增產節約計劃爲內容的紅旗競賽，團就號召團員爭取紅旗，訂出「百分之百的團員都得紅旗」的口號。發動團員、青年事先在小組醞釀，大會上由小組挑戰、應戰。然後，有重點地組織青年展開學習先進經驗，訂出挑戰條件，如保證一定時間內學會本組的先進經驗，提高產品的質量、數量等。實現條件後，就向車間黨、行政、工會、青年團報捷，大力宣傳鼓動，激發羣衆學習先進經驗的熱情。造成熱烈競賽的氣氛。

（二）組織團員和青年工人「交朋友」。一會後，對思想提高較慢，或技術水平低，一時不能掌握先進經驗的工人，團支部按照具體情況分配團員具體幫助，展開互助。使覺悟提高的團員幫助思想有顧慮的青工，技術高的幫助同工種的技術低的青工，女團員幫助女工，對工齡長、個性强、思想問題多的青工由團幹部特別加以幫助。車間行政組織的互助組，組長又多爲團員，更是便利條件。第五支部都訂了「拉手計劃」（卽團員帶領羣衆的互助計劃）。如青工陳桂玖在家庭和生活問題上有些困難，自己無法解決，情緒不好，使她更不能安心學習先進經驗。支部委員王淑清幫她解決了思想問題和實際困難，大大地鼓舞了陳桂玖學習的熱情。

（三）在黨的統一領導下，配合工會做好宣傳鼓動工作。團組織及時督促團員宣傳員積極工作。發動在工會文教組織內的團員和青年宣傳積極分子，擬口號、標語，寫快板，編短劇，大力宣傳先進人物的先進思想，批判自滿保守思想，針對具體人和事，訂出具體生動的口號、要求，宣傳鞏固學習先進經驗的成績，造成羣衆性的學習先進經驗的熱潮。

由於全面的典型示範和思想對照比團內醞釀範圍更廣，思想性更高，加上宣傳鼓動、競賽、獎勵等工作的配合，團員和青年在運動中受到的

四　接轉材料

接轉材料，等於一收一發，但僅辦理收發手續，不經過料帳的登記，且收發僅以容器件數等爲計算單位，並除件數缺少，或容器損傷，或封條破壞，或鉛印發生問題外，內容如何，概不負責。

接轉材料工作，至少要關聯到三個機關，其中發料單位爲起運機關，收料單位爲到達機關，接轉單位爲接轉機關（也有的叫它爲中轉機關）。收發機關僅有一處，中轉機關則可有一處或兩三處。假使中轉機關爲甲乙兩處，甲處於收到起運機關的材料時，對於包裝的件數，每件的情況及封條與鉛印的情況等，應逐項加以檢驗，如有問題，應卽會同押運人員或其他負責人員開啓容器，點查內裝的材料；如有短少損壞等情事除通知起運機關外，並須代爲重新包裝，另貼封條，或另打鉛印。乙處收到甲處轉來的材料時，亦須按照這樣辦法辦理。如此關於容器的件數或材料的件數，起運機關應對甲接轉機關負責，甲接轉機關應對乙接轉機關負責，乙接轉機關對收料卽到達機關負責。關於容器內裝的材料，責任誰屬，應以封條及鉛印等情況爲依據。如封條或鉛印全部完整，則材料的短少損壞，應由貼封條及打鉛印的起運機關或接轉機關負責。

第九三表

收發接轉材料報告單

單號＿＿＿　　＿＿年＿＿月＿＿日

案由	
有關單據號數	
中轉通知書號數	

託運機關	地點		名稱	
中轉機關	地點		名稱	
收料機關	地點		名稱	

編號	材料名稱	數量	單位	包裝 種類	包裝 號碼	包裝 件數	重量（公斤）	價值（人民幣元）	附註
合計									

本單隨料送收料機關簽認後由代運機關送同託運機關存查

收料機關	代運機關	中轉機關	託運機關
年　月　日	年　月　日	年　月　日	年　月　日

教育也就更加深刻。許多人聽到先進人物的報告，把他們的政治覺悟、勞動態度和自己對照；聯想到自己過去所受的壓迫和痛苦，與今天的幸福生活對照；提高了階級覺悟和愛國熱情。認識到工人階級應當自覺地勞動，因爲顧全個人利益、面子，不好好勞動，不學竅門都是階級覺悟不高的表現。經過思想對照，大家都由衷地欽佩先進人物，打消了「不服氣」思想，青工李世餘說：「先進人物的報告像霹雷一樣，驚醒了我，我忘了本，忘了舊社會受的苦，忘了兩個妹妹怎樣餓死的，解放了，不好好勞動真對不起黨。」吳賓福檢討說：「大家都是青年，先進人物有愛國主義，我有個人主義，我太落後了，今後一定向先進人物學習。」同時經過宣傳和看過先進人物的表演後，也都認識到學習先進經驗可以提高產品質量數量，爲國家創造更多的財富，是完成增產節約的主要辦法。因此學習是光榮的，並不可恥；自滿、愛面子是不對的。由於覺悟提高，信心也加強了，願意克服困難，堅決學下去，完成黨和團交給的任務，以實際行動爭取入黨或入團。

經過這段教育工作後，出現了熱烈學習先進經驗的新氣象。根據二支部六月下旬在直接參加生產的團員中的調查，已經掌握了先進經驗的佔百分之八十九。產量質量普遍提高了。如二車間×小組過去一直達不到定額，現在都能超過定額了；過去×小組青工計劃一般剛剛達到定額，現在幾乎平均提高了一倍，這和教育工作展開前的情況比較，有了根本的改進。（轉載九月二十一日東北日報）

國營企業的行政幹部如何做政治工作？

——在東北工業宣傳工作座談會上的報告

三二一工廠廠長　高方啓

我是共產黨員，是工廠黨委委員之一。共產

第八節　直接供應用料供應廠庫的收發材料手續

第七節所述，是材料總廠、材料分廠庫駐外購製機關收發材料的一般手續。直接供應用料的材料廠庫收發材料，手續比較簡單。所用格式常分四種：一種是它本身向它的供應機關請領儲備材料的領料單或貼條月報，一種是發給它材料機關的發料單；這兩種格式，前面已經有過樣子，這裏不再列出。其他兩種，用的最多，一種是工作現場領料單，一種是工作現場剩餘材料及舊廢材料的退料單，格式如第九四及九五表。這兩種格式，用適於一般工廠。如用一料一單，表頭以下可改用一個橫格。

第九四表

領料單

號數＿＿＿　＿＿年＿＿月＿＿日　材料類別　出帳科目

編號	名稱	說明	單位	數量	單價	總價	附註

第九五表

退料單

號數＿＿＿　＿＿年＿＿月＿＿日　材料類別　收帳科目

編號	名稱	說明	單位	數量	單價	總價	附註

黨員的光榮稱號時刻鼓舞着我的工作和學習。黨和國家分配我担任工廠的行政領導職務，我應該努力全面完成國家規定的生產任務，同時，共產黨的義務又促使我以同樣的努力來進行政治工作。

幾年來，在上級黨委和上級行政部門的領導與教育下，在本廠黨委的領導和幫助下，在全體職工的幫助下，對於行政幹部如何做政治工作，我有了一點體會，並摸索到三點做法。

首先我體會到社會主義性質的國營工廠的企業管理，是組織全體職工的經濟生活和政治生活的總合。

社會主義性質的勞動教育着和改變着全體職工的思想意識，社會主義性質的勞動本身就包含着政治工作的內容。國營工廠的生產必須實行計劃管理，那就要組織全體職工討論與製訂年度生產、技術、財務各項計劃，日生產計劃及定額管理，組織有節奏地生產，以提高日均衡率，縮短生產週期。國營工廠實行技術管理，就要發動羣衆貫徹技術操作規程、技術檢驗制度、技術質量責任制、技術保安規程、技術人員專責和機械設備保養檢修制度等。其他如實行先進的工資制度，實行車間，小組的成本核算以及將要發展成爲個別經濟核算的「個人積累手冊」等等，也都必須通過羣衆的自覺來進行。所有這一切，都起着教育職工更有組織性、紀律性、整體性，以及提高職工的階級覺悟，加强主人翁責任感的作用。也就是進行着社會主義勞動態度的教育和共產主義思想的教育。但，只是單純地組織社會主義性質的生產還不够，只有在進行政治工作充分地發動羣衆的基礎上，生產上的一切措施才能眞正貫徹實現，才能得到鞏固。企業裏全體職工羣衆的政治思想水平的高低，決定組織社會主義性質生產好壞。一個有覺悟的人的勞動和一個覺悟很低的人的勞動，無論是從生產過程中或是從結果上看，都是有顯著區別的。例如，一九五一年四月

工程器材講座

研磨材料

——工程器材與機器附屬品常識講座之廿一——

王文翔

一 概述

物質中凡屬可以應用於研磨金屬、石料、木料、玻璃及其他各種物質者，都可以叫它爲研磨材料（Abrasives）。研磨材料約可分兩類：一類是天然的，一類是人造的。天然的研磨材料，品質多不純淨，硬度有高有低，粒度也不一樣，因此工廠方面多已改用人造的貨品。

（一）粒度 研磨材料的粒度，先前多用硬性規定的號數或字母來區別，例如：〇號，一號，二號，三號等。這種辦法不够科學，其中意義難以了解。現今研磨材料的生產工廠，多已改用了篩號，即根據分析篩底每長二五．四公厘（一吋）的孔數，作爲粒度的號數。這樣改革以後，先前〇號者就等於現在的一二〇號，一號者等於一〇〇號，十號者等於八〇號，二號者等於六〇號。

（二）硬度 研磨材料的硬度，常用莫氏（Mohs）硬度號數來表示。莫氏硬度的測定方法，是根據十種不同硬度的礦石，規定出十個抗擦硬度的標準號數；其中以一號爲最軟，一〇號爲最硬。例如：一〇號標準礦石可以擦傷而九號不能擦傷者，就根據傷痕的深淺程度定爲九號至一〇號之間的號數，如九．三、九．六等。以下所列，是莫氏硬度的標準礦石十種，其中一〇號者可以擦傷九號，九號者可以擦傷八號，八號者可以擦傷七號，七號者可以擦傷六號，這樣順序下去，號數越小者硬度也越小。

硬度號數	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
標準礦石名稱	滑石	石膏	方解石	螢石	磷灰石	正長石	石英	黃玉	鋼玉	金鋼石

（三）用法 研磨材料之中，有的是經過粒度分析或以大材製成小料，就可以使用的，如金鋼砂，油砥石等；也有的於粒度分析後，作爲原材料而製成其他形狀的器材纔可以使用的，如砂紙、砂布、砂磚、砂輪等。

二 天然研磨材料

天然研磨材料，約可分爲下列三項：㈠硬質研磨材料；㈡矽質研磨材料；㈢軟質研磨材料。茲

所進行的春季保安檢查，開始時我廠沒有充分發動羣衆，沒有認眞進行政治思想工作，在運動開展一週後，多數職工還認爲保安檢查不過是擦玻璃、掃地而已，其間，雖然從行政上做了一些補救工作，但因爲沒能從加强政治工作來提高全體職工對保安大檢查的認識，也就未能充分發揮羣衆對保安大檢查的積極性，結果保安大檢查基本上是失敗了。

加强政治工作也就樹立了堅決依靠工人階級的思想。這是國營工廠的領導思想，這種思想要貫徹在一切工作中。組織社會主義性質的生產的過程。就是發動和組織全體職工的過程。工人階級是國家的領導階級，全體職工是國營工廠的主人，工廠的生產和全體職工有密切關係，因此，一經發動羣衆，國家的一切任務就易於變成爲職工的自覺行動，也只有這樣，才能順利地完成國家給予的任務。比如今年年度計劃的製訂，由於充分發動了羣衆，就做到了比一九五一年生產任務增加百分之四十成本降低百分之六點八、勞動效力提高百分之三十左右。今年增產節約運動中依靠全體職工製訂了增產節約計劃，並形成羣衆性的找竅門提合理化建議運動，使今年的增產節約在完成國家計劃之外增加五萬噸糧食的財富。

其次，我們也摸索到企業行政幹部進行政治工作的三點做法。

一、認眞地研究與執行黨和上級的指示，是做好一切工作的前提。

我廠工作逐年改進和提高的過程，就是黨和上級經常培養教育我們的過程。我們在參加上級黨委和行政部門召集的會議時，在接受上級佈置的任務時，在閱讀上級發來的文件時，都認眞地研究，做爲我們工作的指針，並結合分析我們廠的具體情況，統一我廠領導幹部的思想認識，訂出計劃貫徹執行，並隨時檢查，及時改進。黨、行政、工會、青年團每日的碰頭會就是這一工作最好的組織形式。例如，今年開展增產節約運動

分別說明於下：

（一）硬質研磨材料　硬質研磨材料，如第一一五圖所示，包括金鋼石、鋼玉、金鋼砂、石榴石等四種，其中以金鋼石爲最硬，鋼玉次之，金鋼砂又次之，石榴石居末位。

1. 金鋼石　金鋼石爲極透明或不透明而具有結晶體的一種礦石。純淨者無顏色，含有雜質者略帶紅、黃、藍、白、黑、綠等顏色。硬度爲一〇，比重爲三・五—三・六。上等材料，可琢磨爲寶石，體質不透明而顏色黑暗者，充研磨材料。其用途爲：粒狀者修理砂輪，粉狀者打磨寶石。

2. 鋼玉　鋼玉屬晶體氧化物類，產於石灰岩與花崗岩接觸的地方和片麻岩中，有時並隨磁鐵礦、赤鐵礦等而產出。大宗產品，含氧化鋁（Al_2O_3）九五・五—九八%，比重爲三・九—四・〇，硬度爲九。純淨的鋼玉不帶顏色，普通產品，常含他種金屬的氧化物，或黃或紅，顏色不同；其結晶透明而顏色美麗的稀有貨品，廣用於製造各種寶石。例如：紅寶石爲含氧化鉻的紅鋼玉，藍寶石爲含氧化鑄的藍鋼玉，黃寶石爲含氧化鐵的黃鋼玉等。製造研磨材料的廉價鋼玉，大多是結晶不透明而顏色又暗淡的細砂石。用途爲製造砂粉、砂紙、砂布、砂輪等。鋼玉研磨材料，比較金鋼砂的品質優良，價格高貴；因前者質地潔淨，不若後者含有大量的雜質；且前者所含晶體氧化鋁的成分比較後者爲高，它是這兩種研磨材料中有效的切削分子。

3. 金鋼砂　金鋼砂又名鋼玉粉，爲不純淨的鋼玉礦與磁鐵礦的混合物。顏色褐黑，具粒狀組織，初由礦坑取出來的時候，多半是大塊材料，碎粉者乃截斷大塊材料的殘餘部分。比重爲三・七—四・三，硬度爲八。成分是：氧化鋁（Al_2O_3）五五—七五%。用途爲供製砂輪、砂紙、砂布、砂粉。砂輪用於研磨金屬，砂紙和砂布用於磨擦金屬和硬木，砂粉直接用於研磨金屬及玻璃，製成軟輪後用於打磨完成的或半完成的金屬製品。

金鋼砂以埃及愛倏薩島的愛美麗海角（Emeri）出產者爲最多，故命名爲愛美麗（Emery）。埃及愛美麗所產的金鋼砂，含氧化鋁六三%。土爾其斯密爾那（Smyrna）所產者，含氧化鋁五七%。金鋼砂品質的優劣，在於所含氧化鋁成分的高低，因僅此一種元質，可以磨擦金屬材料。

4. 石榴石　石榴石是一類礦石的總名稱。它包括着下列的若干種：

㈠鈣鋁石榴石　$Ca_3Al_2Si_3O_{12}$
㈡鈣鉻石榴石　$3Ca_3Cr_2Si_3O_{12}$
㈢鈣鐵石榴石　$Ca_3Fe_2Si_3O_{12}$
㈣錳鋁石榴石　$Mn_3Al_2Si_3O_{12}$
㈤鎂鋁石榴石　$Mg_3Al_2SiO_{12}$
㈥鎂鐵石榴石
㈦鐵鋁石榴石　$Fe_3Al_2Si_3O_{12}$
㈧普通石榴石—乃鈣鋁石榴石、鐵鋁石榴石及鈣鉻石榴石等的混合物。

石榴石具結晶體的粒狀至緻密的塊狀，顏色或紅或黃或綠或褐。比重爲三・四—四・三。硬度爲六・五—七・五。其顏色美麗而結晶透明者，琢磨之可爲半貴重的寶石。顏色不佳者，多用以製

時，我們就認眞地研究了上級指示，明確了認識：即在保證質量、保證安全方面擬定了重要措施，並在推廣先進經驗上做了具體佈置外，又分析了我廠今年開展增產節約運動的有利條件。這就是我廠的技術水平提高了。去年我廠有百分之六十的徒工，今年只有百分之十了（這些是陸續補充來的新工人），其餘都已升爲技術工人了。我們把這個有利條件，廣泛地向全體職工進行宣傳教育，提高了職工們對完成今年國家計劃和增產節約計劃的信心。因此，在一個月左右就出現了一千六百多條合理化建議和竅門，其中有百分之四十是青工提出的，大多數又是和技術人員結合着提出的，這些合理化建議，現已大部實現，先進經驗也已普遍推廣。

依靠黨和羣衆組織，大力支持黨羣工作。

企業行政幹部必須做政治工作。但絕不能代替黨與羣衆組織的工作，更不是放棄生產行政工作只作政治工作。而是要抓緊企業管理工作，緊緊地依靠黨與羣衆組織，幫助做好政治工作。

每項工作開始時，都是在黨委統一領導下，研究分析幹部和職工的思想狀況，討論政治工作的方法、步驟和所要達到的要求。這樣，就充實了行政工作和保證了生產任務、行政工作的完成。行政幹部，經常在碰頭會上，向黨委、工會、青年團的負責同志報告生產上的情況和問題，使做黨的工作與羣衆工作的同志也能掌握生產上的關鍵問題和具體問題，這樣，大家就可以爲一個共同目標——超額地完成國家生產任務而努力。例如在質量檢查時，行政上把產品質量上所存在的問題，報告給黨、工會和青年團，經過共同分析研究，找出了提高質量的六個關鍵。黨的工作與羣衆工作就明確地提出了以解決這些關鍵問題來發動和組織羣衆。當每項較重要的工作到來時，一般都由黨委提出或行政建議黨委召開黨委會，或在黨委擴充會議進行討論。如研究如何保

造研磨材料。製造方法：將由礦坑取出來的石塊破開，研碎，置沉澱桶中，除去輕浮礦質後，其餘粗細石粒，即爲製造研磨材料的原材料：經過篩分後，可以製造砂粉、砂紙、砂布、砂輪等。但在製造砂輪時，應採用矽酸鹽結合法或蟲膠片結合法，不宜採用熔化結合法；因爲石榴石的熔點低（攝氏一、三〇〇度），一經高溫燒烤，本身即行熔解。以石榴石製造的研磨材料，比較以石英製造者的效用爲高，但不如以人造氧化鋁製造的貨品堅硬銳利。

第一一五圖

- 硬質研磨材料
  - 石榴石
    - 砂粒——研磨玻璃
    - 砂紙砂布——打磨硬木油面漆面
  - 金鋼砂
    - 砂粒
      - 研磨玻璃
      - 軟輪——打磨金屬
    - 砂紙砂布——打磨金屬和硬木
    - 砂輪——磨擦金屬
  - 鋼玉
    - 砂紙砂布——打磨金屬和硬木
    - 砂輪——磨擦金屬
  - 金鋼石
    - 砂粉——打磨寶石
    - 晶體——修整砂輪、割切玻璃

（二）矽質研磨材料

矽質研磨材料，種類很多，如第一一六圖所示。常用的有下列各種：

油石	燧石岩	矽質岩	礫
浮石	石英	矽黏土	鐵瀝青
浮石粉	石英岩	砂	
燧石	矽藻土	砂石	

1. 油石　油石又名油砥石，是砥礪帶刃工具所用的一種體質緻密的岩石。顏色有青白的，有蠟白的。成分：上等貨品，九九．五%爲矽石髓。常用油石約分兩種：質地堅硬而組織細密的一種，適用於磨快極細的帶刃工具，如外科醫療用具、齒科醫療用具、彫刻用具及保險刀片等；質地稍軟而組織粗鬆的一種，適用於磨快木工工具和一般較細的帶刃工具。以往我國工廠方面所用的油石，多爲舶來的貨品，其較粗的一種，產於瓦西塔（Washita），較細的一種產於亞干山（Arkansas），因此市場所售的油石，每有以「瓦西塔」及「亞干山」爲名者。這類名詞，今後應該廢除，並採用國產的細緻磨石，硯石（磨墨石）即優良油石的一種，或國產的人造油石，以資提倡國貨，而可節省外匯。

2. 浮石　浮石屬噴出岩類，爲少斑晶而呈海綿狀的玻質石英粗面岩。顏色灰白，間或微紅。成分爲：矽石六五—七五%，礬土一二—一五%，鹼與炭酸鉀各四—五%。用途：磨平上過油灰及

證超額完成八、九月的生產計劃時，就是黨委提出的。行政幹部積極參加會議，介紹情況，提出辦法，傾聽各方面意見，以便更準確地解決生產上的問題。又如自八月開始一種產品的生產，行政上就主動建議黨委召開會議。會上，行政幹部報告了七月份生產情況，提出八月份因開始生產新產品而存在的困難，並進行了認眞的討論，特別就二、六車間存在的問題交換了意見，都做出具體規定，使八月份生產任務和增產節約任務的完成均有了把握。

從行政方面給黨與羣衆的工作以大力的支持，是很重要的。行政上要經常向各級行政幹部進行教育，使他們認眞貫徹執行黨與羣衆工作的計劃。有個別行政幹部在思想上認爲：行政上佈置的任務不執行不行，黨委佈置的任務不執行也可以。我們對這樣情況，及時進行了批評教育。如最近四車間的行政幹部，對黨委決定的進行工人學習先進經驗後的分類工作，不認眞去做，廠的行政幹部就對他進行了批評，幫助他改正。另方面，對黨與羣衆工作幹部的配備上也要大力支持。行政幹部不能强調行政工作而不幫助黨與羣衆組織配備幹部。而應認眞研究並選拔幹部，以充實黨與羣衆的組織機構。這樣，事實上是加强了企業的管理工作。同樣，在解決職工福利問題上，也要認識執行黨和上級工會的指示，尊重本廠工會的意見，並經常向工會報告廠長基金的收支情況，大力解決職工福利問題。

最後，認眞研究黨與羣衆組織在每次碰頭會上所反映的來自羣衆中的各種反映，以改進行政工作。因爲黨與羣衆組織深入羣衆了解並集中起來的羣衆反映，比行政系統的彙報常常更能抓住羣衆思想，也更爲細緻得多。例如，在製訂一種產品生產計劃時，黨與羣衆組織的幹部反映了工人思想中存在四怕：怕開始一兩個月達不到定額，更談不到超額獎勵；怕老工人不教給新的技術；怕不能保持先進生產者的稱號；怕多出廢品。根據這些情況，行政在訂計劃時，就做了具體措

塡縫材料的表面，與塗過一兩層而尙未塗末後一層的油漆皮面。用法：乾磨水磨均可，但在使用以前必須先把它本身磨出一個平面來。

3.浮石粉　浮石粉有兩種，一種是由研磨塊狀浮石而得出來的，一種是由火山之中噴出來的；二者的成分，均與浮石者相同。用途：打磨金屬表面及石料表面，潔淨玻璃、瓷器與飲食器皿，製造打光皂、金屬擦光油（俗稱擦銅油）、牙膏及牙粉。用法：除製造打光皂、金屬擦光油、及牙膏牙粉外，或乾用或攙水使用均可。

4.燧石　燧石又名火石，是一種不透明的石髓，含矽九六—九九%。薄片者顏色淡黃，煅燒者顏色暗白。質硬而脆，結晶細密，硬度爲七，比重爲二・六。用途：在有史以前爲製造工具使用者，乃後用鋼衝擊，可以取火，現今打火機上仍多裝用。此外燧石還可以製造陶器和玻璃，塊狀的並可作爲建築材料；碎粒狀的可供製造砂紙。

5.燧石岩　燧石岩屬矽質岩類，爲石髓質或蛋白石質物，與石髓等同時或單獨沉澱而成，或由有機物的矽質所生成，體質緻密，用途與燧石相同。

6.石英　石英屬白色氧化物類，成分爲二氧化矽（SiO_2），屬六方晶系，具錐狀及柱狀的結晶體，光澤似玻璃或似脂肪，顏色雖多，但以白色及無色者爲最普通。硬度爲七，比重爲二・五—二・八。用途：塊狀的可充建築用的石料，及製造玻璃用的原料；粒狀的可供製造砂紙和砂粉等。

7.石英岩　石英岩屬沈積岩類，即砂岩或砂礫岩受變質的作用，使砂岩膠質均變成石英者。質地較硬於砂石，用途與石英相同。

8.矽藻土　矽藻土又名山粉，屬白色氧化物類，成分爲含水氧化矽，其水分未定，約爲三—一三%。表面呈白堊狀，並粗鬆多孔，體質不透明或半透明，硬度爲五・五—六・五，比重爲一・九—二・三。用途：製造牙粉與膏，及液體的金屬磨擦油料等。

9.矽質岩　矽質岩又名多穴石灰岩，爲矽質石料的一種，面上呈多數的孔穴，顏色或靑或白。用途爲製成磨石研磨穀類，或作爲原料調合塗油。

10 矽質黏土　矽質黏土爲含極細矽砂的一種粉末，可充研磨粉和製造打光皂的原料。

11 砂　砂的種類很多，用途亦廣，其作爲研磨材料使用者，常稱爲研磨砂；研磨砂包括砂風吹洗砂、玻璃磨光砂、和打光砂等若干種。研磨石料砂及玻璃磨光砂，一般用品多不分類，也無須經過任何處理的手續，祇要質地堅硬，砂粒齊一，即可合用。打磨工具木把的矽帶砂，須有九五%爲留於一五〇孔的篩底以上者。金屬打光砂與閥座研磨砂，應爲圓粒的矽砂，並須爲漏於六五個孔的篩底以下而留於一〇〇孔的篩底以上者。

12 砂石　砂石屬於水成岩類，它是砂粒以結合物質結合成塊狀的一種石料。它的砂粒多爲圓形或多棱形，砂粒的粗細與結合物力量的強弱，則因砂石種類之不同而有差別。砂粒最普通者爲石

施（如規定作這種產品的一個月內仍發上月計件工資，組織三人互助組學習技術等）。

三、教育各級行政幹部，做好行政工作，全面地完成生產任務。

廠長要做政治工作，特別要推動組織做好政治工作。在每項中心工作製訂計劃時，先統一幹部思想（科長、車間主任等），明確關鍵問題及解決關鍵問題的方法。這樣就有了發動羣衆的依靠。就可以減少行政幹部的强迫命令作風，便能更好地與黨和羣衆組織取得密切聯系，做好行政生產管理工作。例如二車間進行一種產品試製時，工長派了一個技術較低的工人去做，是爲了不影響完成該組增產節約計劃。經了解這是因爲不向工長講清這一產品的優越性和重大的政治、經濟意義的緣故。因此，通知該車間主任聯系黨與羣衆組織向工長及該組工人再深刻地進行政治工作，結果該組選擇技術最高的工人進行試製工作，試製工作如期完成，小組增產節約計劃也超額完成了。又如經理科的幹部在以前大部分存在着單純業務觀點，開展什麼運動也搞不好。其中還有的因爲個人問題工作不安心。加强政治工作之後，該科的工作進步較快，政治認識也提高了一步，每個運動都能迅速開展起來或走在前面，業務工作，如成本核算人員深入車間幫助小組作成本核算，全廠成本也能在每月十五日前提出上月成本，工作不安心的也安心了。

在製訂每一個中心工作或每一個運動中的工作計劃時，一定要各科、各車間把政治工作部分列入計劃之內，交廠的領導上詳細審查批閱，計劃不好的指出要點後退回去修改，計劃好的在早晨幹部（科長、車間主任、黨團支部書記、工會支會主席以上幹部）學習會時加以推廣。

教育各級行政幹部做好政治工作的另一個重要收獲，是各級行政幹部本身也提高了，這就更加强了政治工作的基礎。（轉載九月十八日東北日報）

英及大量的長石，石灰，雲母及黏土。結合物質，種類很多，主要的一種是石髓。矽質砂石，質地堅强而耐久，但加工困難。石灰質砂石是以炭酸鈣結合砂粒而成的，又名軟砂石，質地較軟，加工較易，但一經風雨，即行解體。砂石的顏色常因所含雜質的差別而有不同：矽質及石灰質砂石，呈白色或乳酪色，其黃至紅色者，含有氧化鐵，黑色者含有二氧化錳，綠色者含有海綠石。用途爲製造磨快工具的磨石，研磨穀類的磨石，及塊狀的建築石料等。

13 礫　礫爲比較砂粒爲大的岩石碎塊，其經水力搬運者棱角多被磨圓。礫石堆積，見於河口、海岸或河川的上流。原質與砂相同，或單爲一種岩屑所成，或爲若干種岩屑所成。其爲石英及燧石岩屑所成者，可充研磨材料，用以衝磨陶瓷的原料。用法：以臥式圓筒形旋轉機，內用燧石岩、石英或石英岩等築成牆壁，將陶瓷原料與礫石裝入筒中搖之，由於互相衝擊，即可起一種磨碎的作用。

14 鐵瀝青　鐵瀝青爲細粒白色多孔的矽屬岩石。成分含矽九六—九九%，硬度爲四—五．五，比重爲三．六—三．八。用途是供製塗油，填縫材料，及研磨材料。一般售品約分三種：一種叫做單研品，粒稍粗，爲用革輪打磨所適用；一種叫做雙研品，粒較細，爲翻砂模型光面所適用；一種叫做風浮品，粒極細，爲製造金屬磨擦油及打光皂的原材料。

第一一六圖

矽質研磨材料
- 油石—磨工具用
- 浮石
  - 塊狀—打磨油漆皮面、磨平油灰及填縫材料
  - 粒狀—充研磨粉打磨玻璃等
- 浮石粉
  - 打磨金屬及石料皮面、擦淨玻璃與瓷器
  - 製造打光皂、打光油、牙膏、牙粉
- 燧石、燧石岩、石英、石英岩
  - 塊狀—充建築材料
  - 粒狀—製造打火機砂紙等
  - 粉狀—充製造陶器玻璃等的原料
- 矽藻土—製造牙粉、膏狀及液體擦銅油等
- 矽質岩
  - 製造圓磨、研磨穀類
  - 細粉製造塗油
- 矽質黏土—充研磨粉並製造打光皂
- 砂、砂石
  - 天然砂石—磨刀修鋸
  - 製造紙漿研磨石研磨造紙的木材
  - 製造磨石、手用磨刀用
  - 懸成碎粒—製造玻璃用、砂洗用
- 礫—研磨陶器原料
- 鐵瀝青
  - 製造塗油、填縫材料、擦銅油、打光皂等
  - 充革輪打光粉及翻砂模型的光面材料

（三）軟質研磨材料　軟質研磨材料，如第一一七圖所示，爲一般不含矽質或含矽質極微的磨擦材料。雖然它們的體質均比較被磨擦的器材爲軟，但對磨細與打光金屬及其他物質的表面，仍

抓住關鍵，組織力量，切實改進保安工作！

目前各國營工礦企業已開始進行保安檢查運動，根據初步了解，不少生產企業對此次保安檢查認識不够，重視不够，因此在工作部署上沒有將保安檢查工作放在應有的重要地位，此種情況必須立即改變。

保安檢查工作所以不能够正確地進行和貫徹，概括起來，有三個原因：（一）思想認識問題；（二）各種工作的配合問題；（三）工作方法問題。如果這些問題不能很好的解決，保安檢查就不可能收到預期的效果。

（一）思想認識問題

首先，各工礦企業的領導同志必須了解，在國營工礦企業中，只重視增產節約，不重視職工和設備的安全，或者將完成計劃和保證安全二者對立起來，都是錯誤的和有害的，絕不應把保安檢查只看作是一項消極的措施。應該深刻地認識：重視職工的福利和生產的安全，正是人民企業的一個重大特點，是貫徹依靠——階級思想的具體表現，也是保證完成國家計劃和增產節約任務的一項積極的重大措施。

其次，必須了解，今年的保安檢查運動所以和過去歷次檢查不同，乃是由於目前在國營工礦企業中保安狀況十分嚴重，不僅給國家財富造成鉅大損失，而且直接影響廣大職工的健康，甚至造成不少重大的傷亡事故。這反映我們各種保安工作的措施還不能適應生產發展的要求，如果目前再不以大力扭轉這種情況，將會給今後生產更進一步的發展造成重大的惡果。

另外，在保安檢查中，必須克服那種不依靠羣衆動腦動手，强調客觀困難的想法和做法。應該充分認識和發揮我們在解決保安問題上的有利條件。因爲國家爲了職工的福利和安全，已撥付了一定數量的大修理基金和技術組織措施經費，

有很大的效果。常用的軟質磨擦材料計有：殘長石，白雲石灰粉，礦石粉，鐵紅粉，黑鐵粉，綠鉻粉，及燈煙子等若干種。

1. 殘長石　殘長石是一種軟而易碎的土狀石料，呈灰的顏色而至橄欖青的顏色。由殘敗含矽質與黏土的石灰石而成。成分爲氧化鋁八〇——八五%，矽四——一五%，氧化鐵五——一〇%。品狀約分細粉及以型模製成的磚形兩種。用途是打磨木料及金屬器材的表面。

2. 白雲石灰粉　白雲石灰粉是以純淨白雲石煅燒而成的，質軟而不含矽質，打磨金屬材料，可產生極其光亮的表面。

3. 礦石粉　礦石粉是一種可充塗油顏料及打磨材料的粉狀材料，呈深黃、棕色或紅色；其專供打磨材料使用者，大部分是紅顏色的氧化鐵，粒硬而銳，可用以製造砂布及打光皂。

4. 鐵紅粉　天然鐵紅粉是一種水化的氧化鐵，硬度爲五·五——六·五。呈紅的顏色，由淺而深，其紅色愈深者質地愈硬。具圓形的砂粒，這是它與礦石粉不相同的地方。用途：暗淡紅色者，充終飾打光材料，其他各種，充金屬表面的打磨材料；棒狀者是以細粉貨品製造而成。

5. 黑鐵粉　黑鐵粉爲氧化磁鐵，以苛性鈉（火鹼）沉澱硫酸鐵 (Fe_3SO_4) 而得。用途爲充軟輪打磨材料，但因有沾染皮膚的缺點，故不多用。

6. 綠鉻粉　綠鉻粉是以强熱煅燒氫氧化鉻而得的一種氧化鉻 (Cr_2O_3)，可充不銹鋼的打磨材料。

7. 燈煙子　燈煙子或爲細粉，或爲製成的磚形，可充銀器的打磨材料。

第一一七圖

軟質研磨材料
- 殘長石——打磨木料及金屬材料
- 白雲石灰粉——打磨金屬材料
- 礦石粉
  - 充塗油顏料
  - 製造砂布及打光皂
- 鐵紅粉——打磨金屬材料
- 黑鐵粉——充軟輪打料粉
- 綠鉻粉——充不銹鋼用的打磨材料
- 燈煙子——打磨銀器用

三　人造研磨材料

（一）氧化鋁　氧化鋁爲人造的鋼玉，是由弧光電爐熔化鐵礬土和焦炭的混合物而得出來的。成分爲氧化鋁 (Al_2O_3) 九九%。硬度稍高於莫氏九號，比重爲三·七五，熔點爲攝氏二、〇〇〇度。純淨貨品爲白色粉末，或爲無色的結晶，其具結晶體者可作研磨材料之用。氧化鋁中攙入一〇——二五%的耐火黏土者，可以製造耐火磚和溶化罐；其作爲研磨材料使用者，常按純度的高低分爲若干級，凡需要堅硬鋒利的結晶者應選用上級純淨貨品。普通常用的，含有微量雜質者，亦可合用。氧化鋁的結晶很小，一般大的結晶，是由多數小的結晶組合而成的，這是它與碳化矽不同的地方。就充研磨材料來說，氧化鋁較天然鋼玉的品質要好一些，因爲人造氧化鋁的粒度大小相同，硬

並在廠長基金中規定了一定的比例作為保安措施經費。只要各級企業的領導同志親自負責，依靠羣衆動腦動手，抓住關鍵，組織力量，合理地使用國家撥付的經費，我們的保安工作是可以得到很大的改善的。

（二）各種工作的配合問題

根據我們在大連地區的初步了解，各國營工礦企業的領導同志能親自動手，組織力量，開始解決保安工作中關鍵問題的，只有電工二廠、電工十一廠、大連化學廠等。多數單位如大連鋼鐵廠、電工十二廠、機械二十一廠、大連蔴袋廠等，由於九月份工作較多，領導上還未將保安檢查工作做為主要工作來進行；因此還未全面地自上而下，組織力量，發動羣衆，切實解決關鍵問題，還只停留在一般的號召上，實際的行動較少。

目前廠礦中任務是很繁重的，但問題是如何抓住主要工作，並使各種工作很好地配合。因此，在工作的部署上就必須明確以下兩個問題：

首先，無疑義的，目前在國營生產企業中最中心的任務是完成國家的計劃和增產節約任務。保安檢查則是完成這一總任務的一項主要工作。因為過去任務完成得不好，其中一個很大的原因就是保安情況很不好。高崗同志在增產節約運動的報告中即曾強調指出要加強保安工作和職工福利工作，但這一重要指示並沒有為所有企業領導幹部深刻認識。比如最近通化礦務局石人礦砟子坑，發生了瓦斯煤塵爆炸事故，死亡職工十九人，傷三人，這一事故除了使職工生命受到不可彌補的損失外，同時使生產受到嚴重的危害。事故發生後，搶救與恢復工作延長至半月以上的時間，出勤率下降至百分之六十左右，該坑九月份的生產計劃肯定是無法完成了。再如瀋陽機械十二廠的勞動條件是很不好的，曾受到報紙的公開批評，現在雖已做了初步改進，但據該廠醫務所反映，該廠東廠共九百多名職工，七月份發病人數，經門診統計的達九百一十二人（其中包括一部

……材料來說，氧化鋁較天然鋼玉的品質要好一些，因為人造氧化鋁的粒度大小相同，硬度彼此一致。標準氧化鋁的粒度，最粗的為經過八號的粗篩者，最細的為經過二二〇號的細篩者；但若遇有特殊用途，經過三二〇號細篩的貨品也還是可以買得到的。

（二）**鋼砂**　鋼砂是由煅燒高碳工具鋼至白熱程度，浸入冷水淬裂後，經壓碎而成的。可充石料、磚瓦、玻璃和金屬材料等的研磨材料。形狀有的是粉末，有的是砂粒，粒之最大者直徑達二．五公厘。

（三）**碳化矽**　碳化矽具藍影黑顏色的結晶體。硬度在莫氏九至一〇號之間，比重為三．一二——三．二〇。用途：壓碎篩分後可製造砂紙、砂布、砂磚、砂輪、打光粉和磨刀石等。摻加耐火黏土或熔解本身結晶而結合者，也可以作為耐火材料。其抗溫之高可達攝氏二、〇〇〇度，溫度再高，即行解體。純淨碳化矽須含矽七〇%，碳三〇%。市售的貨品純度較低，含矽成分既少，而且含有微量的氧化鐵。碳化矽與氧化鋁的品質不相同，因為它的結晶較大，能壓成需要尺寸的砂粒，硬度較氧化鋁為高，適於製造硬度極大的砂輪。

（四）**碳化鎢**　碳化鎢為微細結晶鐵灰色的粉末，成分 Wc. 比重約一六，硬度為九．八——九．九號，熔點為攝氏二、九八〇度。碳化鎢乃由電爐製煉而得，可充研磨材料，並可合鈷、鈦等金屬製成工具刀片，適於高速割切金屬材料之用。以碳化鎢等製成的刀片，名稱極為複雜，「維地亞」(Widia Metal) 為德國克魯普公司的產品，割切能力較高速工具鋼者約大十倍。蘇聯的 BK_8，BK_6，BK_8 鎢合金及 T_5K_{10}，$T_{15}K_{10}$，$T_{30}K_4$ 鎢鈦合金，與國內大連鋼廠生產的 A,B,C,D 鎢鈦合金等，均屬於此類。一般的都叫做硬質合金。

四　砂粒與研石的製成品

（一）**砂紙**　砂紙一面是厚紙，一面是砂粒，打磨木面，多購用之。先前製造砂紙，多用天然砂粒。天然砂粒產於河海，隨波滾磨，多為圓形，故不如由塊料破下來的碎渣，稜角銳利，具比較高大的磨擦效力。故晚近市售之貨，多已改用石英、鋼玉、石榴石、金鋼砂等來製造。製造砂紙的砂粒，多為由二〇至一五〇號者，結合材料，為上等的木膠，背後硬板為由五〇至八〇磅重的堅固牛皮紙。標準尺寸寬二二八．六公厘（九吋），長二七九．四公厘（一一吋）。

（二）**砂布**　砂布與砂紙的形狀相同，但砂布背板為粗布，砂紙背板為厚紙。前者適用於磨擦金屬材料，後者適用於磨擦木料。先前砂布都是用廉價的金鋼砂粒製造的，所以叫做金鋼砂布；但現今以他種砂粒製造的貨品，仍多有用此名稱者，這是應當改正的。

（三）**砂帶**　砂帶的砂粒、背板、和粗細號數等，均與砂布完全相同；僅砂布為寬二二八．六公厘、長二七九．四公厘的長方形狀的，砂帶為寬二五——七五公厘的長帶形狀的。前者適用於磨擦平面及方料，後者適用於磨擦槽溝及圓軸。製砂帶料，種類不同，一般凡以他種砂粒製造的貨品，亦有多誤稱為金鋼砂帶者，誤稱原因與砂布相同。

分家屬），據估計發病率佔該廠職工總人數的二分之一以上。在這樣的情況下，不可能設想他們能夠很好地完成生產計劃。

其次，在目前各國營工礦企業中，都還有很多具體的工作，各種工作如何擺法，是很多企業幹部所苦惱的問題。我們的意見是一方面必須在一個時期內（即十月十五日以前）將保安檢查放在主要的地位；另一方面也不是「單打一」的做法，而是從領導上分出適當的力量進行其他方面的工作。這樣既可以不使保安檢查流於形式，而且也可以適當地照顧其他方面的工作。

（三）工作方法問題

工業部在九月十八日曾向該部所屬各局（公司）發出一個通知，這個通知中强調指出：「現在領導上的責任是認眞地組織力量，切實研究解決保安檢查中已發現的關鍵問題。在這方面，目前有兩種情況：

1.將保安檢查中已確定的關鍵問題，列成指示圖表，做爲生產任務，各有關部門按一定的分工職責，保證按期完成。此一類型的有電工八廠等單位。

2.廠長想解決問題，但沒有組織力量，只在計劃要解決的關鍵問題上寫了批准的字樣，然後就要技術保安科負責督促執行，但由於未做全面的研究，結果技術保安科與各有關科室聯系中，即發生困難，又回來找廠長，廠長再批條子……最後問題還沒有得到解決。這一類型的有機械九廠等單位。」

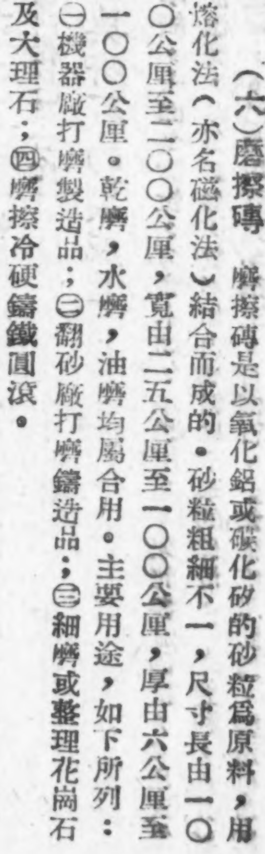
情形就是這樣，目前要想做好秋季保安檢查，就必須採取第一種做法，改正第二種做法。這兩種做法的具體情況怎樣呢？這裏簡單地介紹一下。

第一種做法，以電工八廠爲例。

電工八廠負責保安工作的廠長楊　生同志說：「開始進行保安檢查的時候，工人沒有信心的。他們認爲都是老問題了，不解決光檢查有什

（四）砂粒　砂粒爲製造砂紙、砂布、砂帶、砂輪等的原材料；也可以直接用於打磨犂、鍬、爻、鋤及其他農業工具，帶刃工具，火爐零件，玻璃邊面，及一切車輛與機器的金屬配件等。市售的貨品，常由二〇——一五〇號，形狀如第一一八圖。

第一一八圖



（五）砂粉　砂粉與砂粒相同，但顆粒較小，爲打砂精細金屬工具及車輛與機器配件等所適用。售品粗細，計有二八〇，三二〇，四〇〇，五〇〇，六〇〇等號。先前砂粉，亦多爲用金鋼砂粒製造者，叫做金鋼砂粉；現今凡以他種天然砂粒或人造砂粒製造出來的貨品，也還多有用此名稱者。

（六）磨擦磚　磨擦磚是以氧化鋁或碳化矽的砂粒爲原料，用熔化法（亦名磁化法）結合而成的。砂粒粗細不一，尺寸長由一〇〇公厘至二〇〇公厘，寬由二五公厘至一〇〇公厘，厚由六公厘至一〇〇公厘。乾磨，水磨，油磨均屬合用。主要用途，如下所列：㈠機器廠打磨製造品；㈡翻砂廠打磨鑄造品；㈢細磨或整理花崗石及大理石；㈣磨擦冷硬鑄鐵圓滾。

（七）混凝洋灰建築物用磨擦磚　混凝洋灰建築物用的磨磚是上述磨擦磚中的一種，以磁化法結合碳化矽粒而成。長方形，面部多帶有槽溝，適於研磨混凝洋灰建築物的表面之用。

（八）滾用磨擦磚　滾用磨擦磚的原料和製法，均與混凝洋灰建築物用的磨擦磚相同，但這種磚有梯形的，有半圓形的，也有方形而四角或其中的兩角是圓形的，用的時候可以滾動。第一一九圖所示的形狀三種，爲一般所常用者。



第一一九圖

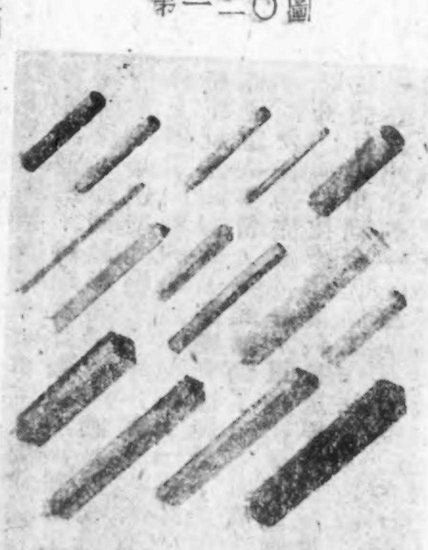
（九）磨擦棒　磨擦棒與磨擦磚，爲用同種原料並用同種方法結合而成者。砂料有粗有細，形狀有方有圓，有半圓及三角形等區別，如第一二〇圖所示。裝以木把，並可以代替銼刀使用，磨斷堅硬鋼料。普通磨擦棒的尺寸，長有一〇〇，一五〇，二〇〇，二五〇及三〇〇公厘者，厚或直徑有由六至四〇公厘者。同一尺寸的貨品，圓形者價最高，方形者價最低，半圓及三角形狀者價格相同，高低居中。此料質地硬脆，易於斷傷，收發存用時必須注意。

（一〇）研閥油　研閥油俗名瓦路砂，乃用砂粒與潤滑油料混合而成者。常分膏狀的和流質的兩種，膏狀的是用凝脂混合砂粒而製成的，顏色由黃而褐，形狀很像擦鞋油；常見容器，多爲上下

麼意思呢？我們領導上就研究：工業部要我們解決關鍵問題。問題是有，但臨時組織力量，就會亂了步調。這怎麼辦呢？經研究結果，我們下決心將已確定的八個關鍵問題，列成指示圖表，組織有關部門的力量，和生產任務一樣，要按期完成。」領導上下了決心，至十七日爲止，八個關鍵問題已解決四個，三個已完成百分之七十以上，這個問題已確定辦法，正待施工。如試驗組是試製新產品電極板的，發生大量氯氣，在該現場工作的職工絕大多數患胸部疼痛、氣管支炎等病症，這次他們用木板、玻璃窗等將發生氯氣的地方密閉起來，又因氯氣下沉，不易排出，故採用熱蒸汽做引力，將氯氣由排風管中排出。現在屋內僅有微小的氯氣味，工人們可以愉快地工作了。再如二車間電瓶班工作場房內，使用四個臥式硫化罐，室內溫度經常達攝氏四十多度，勞動條件很不好。這次他們決定將硫化罐身移至屋外，罐口仍設在屋內，在牆外的罐身加上保溫設備，不影響其應有的溫度，在屋內工作的工人操作也非常方便。特別是高溫問題解決了，現在已下降至攝氏二十度以下。這些問題解決以後，領導上對解決關鍵問題有信心了，並計劃將這種按指示圖表解決保安工作中關鍵問題的方法，推廣爲今後經常工作中的一個重要方法。工人們在這些問題初步獲得解決以後，情緒很高，都積極研究改進保安工作的方法。這就是第一種做法的主要特點。

第二種做法，以機械九廠爲例。

機械九廠的保安工作，過去是有一些成績的，八月間曾受到機械局的獎勵。這次保安檢查他們已在本廠的關鍵問題訂出措施計劃，並初步解決了一些問題，但由於工作方法上有毛病，組織計劃不嚴密，就造成不能迅速解決問題互相推諉的嚴重現象。如購買抽塵機這個具體問題，廠長要技術保安科負責督促，技術保安科就要供銷科去買，供銷科不接受這個任務，就又回頭找廠長，廠長再叫供銷科去買。供銷科找財務科要



第一二〇圖

兩面帶蓋容約一公兩的小鐵盒，盒內中間隔斷，分爲上下兩半，一半盛粗粒的，一半盛細粒的。流質的是用稀薄潤滑油料混合砂粒而成的，顏色或紅或綠或黃或白，這是因爲所用原材料種類不同的原故；容器多爲長方扁形的馬口鐵盒，中間隔開，分爲左右兩半，一半盛粗粒的，一半盛細粒的。研閥油爲研磨汽閥水閥等用者，閥及閥座都是用金屬材料製成的，經用機械加工之後，兩面接觸的部分難免留有凹凸不平的地方，承受壓力，漏水漏氣，整理辦法，可將研閥油或以研磨砂粒調合潤滑油，塗於閥及閥座接觸的面部，使閥左右旋轉而研磨之，漏洩之弊，即可消除。

（一一）打光油　打光油爲凝脂、砂粉、白粉及食鹽等混合而成的一種糊狀油料，砂粒粗細，常因用途的不同而有區別。用於大理石地面之打光者，砂粒較細；用於瓷磚地面之打光者，砂粒較粗。木器打光適用的貨品，多用軟肥皂爲調合的油料。

（一二）打光皂　打光皂爲硬質打光的油料，顏色是紫紅的，長約二〇〇公厘，方約五〇公厘，上窄下寬，上角成圓形，爲金屬器材在用他種金屬鍍面以前除銹打光之所用。

（一三）軟輪打磨油　軟輪打磨油爲砂粒與凝脂混合而成，品質與打光油者無大區別。塗抹軟輪之上，可以磨光各種器材的表面。軟輪有用多層白布製造的，有用毛氈製造的，也有以上等水牛皮製造的。水牛名「Buffalo」水牛皮名「Buff」；因起初打磨軟輪，僅有以水牛皮製造的一種，故現今各種軟輪打磨工作，仍多有叫做「Buffing」者。

（一四）金屬擦光油　金屬擦光油俗名擦銅油，是以極細的砂粒與凝脂油混合而成的，爲磨擦金屬表面污銹之所用。顏色由黃而褐，多以圓扁小鐵盒裝盛，盒的容量不同，購時應加說明。

（一五）磨刀石　磨刀石由天然砂石截斷而成，形狀與普通砂輪相同，爲磨快帶刃工具之用。硬度比較金鋼砂、氧化鋁、碳化矽等爲低，質地也有粗有細，直徑爲三〇〇——一、八〇〇公厘，厚度爲七五——四〇〇公厘。此石不能抵抗離心壓力，故必須在較低速度之下使用。按圓周尺寸計算以人造砂製造的砂輪，平均每分鐘能走行二、〇〇〇公尺，磨刀石則僅能行駛三三〇公尺。上等磨刀石的原料，砂粒堅銳，不含大量的結合物質，構造通體如一，磨耗程度一律。

（一六）磨木石　磨木石是由大塊天然砂石截取出來的，是平圓形狀的，直徑約一、四〇〇公厘，爲造紙工廠研磨木質纖維所使用。砂石品質，與磨刀石者無大差異，但製成後須存放一兩年之久，方能使用。但在需要緊急，不能等待時，可在攝氏八二度的火旁烤乾，置空氣不甚流通的地方緩冷，兩天之後就可使用。

錢，財務科找不出項目可以報銷，又去找廠長，廠長再叫財務科從生產費內報銷。抽塵機買好了以後，又出現了提貨的問題，情形和上面所說的大體一樣，是由基建科去提貨呢？還是由設備動力科去提呢？或者由供銷科去提呢？最後才決定由供銷科去提。再如該廠在製訂措施計劃中，大多數工程都計劃在十月間或十月以後去做。這是什麼道理呢？是由於這一計劃是各有關科根據本科任務自已決定日期的，而各科都强調本單位工作忙，生產任務重要，因此有些問題本來可以快點解決的，也被錯誤地拖延下去了。這些情況都說明該廠的措施計劃未經正式會議愼重討論，工作過程中分工不明確。這些毛病若不克服，紊亂與拖延的現象一定會繼續發生，保安檢查就有可能流於形式。這就是第二種工作方法的特點。

第一種工作方法是正確的，第二種是有嚴重毛病的。爲了要認眞改進保安工作，必須採用第一種工作方法，改正第二種工作方法。（轉載九月二十四日東北日報）

瀋陽車輛段學習三二一工廠經驗
有組織有計劃地推廣先進經驗

瀋陽車輛段自七月比較有組織有計劃地推廣先進經驗以來，獲得很大成績。他們用事實證明了：有組織有計劃地推廣先進經驗，是完成生產財務計劃與增產節約計劃的重要方法，是深入開展滿載、超軸、五百公里運動的關鍵。

七月中旬，該段接到「三二一工廠二五車間推廣先進經驗介紹」的文件後，即召開了黨總支委員會，研究了車輛段過去推廣先進經驗的情況，檢查出過去在推廣先進經驗中存在的問題，並明確了必須抓住車輛部門的關鍵性先進經驗與主要先進工序，有組織有計劃地推廣。然後，總支委員會作出了決議：黨掌握思想領導；行政總結先進工序、舉辦骨幹分子訓練班；工會整頓宣傳工具、組織與發動羣衆學習、召開技術人員坐談會；青年團則發動青年積極參加學習和參加宣傳鼓動工作。此外，黨、工會、青年團並分別進行本系統的思想調查工作。

這一段工作分以下幾個步驟進行：

一、組織幹部學習，提高幹部認識

過去，領導幹部對推廣先進經驗的意義認識不足，對先進經驗不够重視。黨、行政、工會、青年團的步調不一致，經常是行政跳「光桿舞」，沒有黨的領導和工會、青年團的支持。同時，不是有組織有計劃地推廣，而是碰着啥推啥，推到哪算哪，把一些先進經驗推廣得「囫圇半片」。

根據這一情况，在組織幹部學習之初，首先由黨總支書記在黨內、青年團裏和羣衆幹部會上，反覆說明了推廣先進經驗的重大意義，批判了過去對推廣先進經驗的各種錯誤看法，號召全體幹部和黨員、團員在思想批判中起帶頭作用。

在學習中，各部門幹部都批判了自己的不正確思想。如貨車所在推廣「白曉生循環流水作業法」時，工人叫給解決修車錘子問題，但領導上沒有重視，沒有及時解決，直到錘把子壞了，把工人腦袋打了，才開始重視。貨車工人要求給作一個「白曉生作業法工時進度比較板」，領導上也沒有及時解決，這樣就影響了工人們推廣先進經驗的熱情。根據這些問題，貨車所領工員林有淵同志在會上作了深刻的檢討，他說：「過去我認爲完成任務就是好傢伙，甚麽先進經驗不先進經驗的。經過這次學習，我認識到了只有推廣先進經驗，才能使任務完成得好，單純依靠勞動强度是不能持久的。」技術作業科長馬學明檢討說：「過去推廣什車布利金先進工作法時，技術作業科只有『心裏的計劃』，沒有具體的計劃，結果變成了空頭計劃，使先進經驗沒能很好貫徹。今後我們一定作好具體推廣計劃。」有的技術人員檢討了自己單幹的毛病，如教育工程師裴效中和主任工程師姜文忠，也檢討了單幹和不深入現場的毛病。

經過了學習和思想批判，使幹部對推廣先進經驗的重要意義有了明確的認識，給推廣先進經驗作了思想準備。在這個基礎上，又經技術人員、車間幹部研究確定了在全段推廣什車布利金與葉爾米金先進工作法（列檢部門）、已檢聯勤聯續作業法（客車）、白曉生循環流水作業法、木工五人包車制（貨車）等幾種關鍵性先進經驗。

二、進行思想調查，克服思想障礙

統一了幹部思想之後，即分工深入到各車間進行思想調查，解決職工當中存在的思想問題。

工人思想情况可分爲先進與落後兩種。落後工人對待先進經驗的思想表現是保守、强調個人利益、驕傲自滿、愛面子。這一部分人在工作上是隨大流；或者消極抵抗，口服心不服。先進工人的思想則表現爲高度的階級覺悟和對共產主義的熱烈嚮往。如列檢青年工人劉玉民，在舊社會時，父親拿人力和地主換畜力，他給地主放猪，地主稍微不順心就打他一頓。舊社會充滿了苦，使他深刻地感到了解放後的幸福，因此，他學習先進經驗就非常專心積極。再如楊恩發，僞滿時在首山工務段工作，日本鬼子不告訴他技術，他偷着學，被鬼子看見了，挨了一頓耳光子。今天在自己的國家裏，上級却號召學技術，他感到有不出來的一股勁。下決心要學好技術好爲國家多幹些活。還有些先進生產者積極學習先進經驗，是爲了建設像蘇聯那樣美好的生活，爲了很快地實現人類的偉大理想——共產主義社會。如共產黨員葉長興說：「我要好好地學先進經驗，好把我們的國家建設得像蘇聯那樣幸福，將來再進一步走向共產主義社會。」

具有這樣先進思想的人，在學習先進經驗上是積極鑽研、吃苦耐勞。他們的學習成績總是在一般羣衆的前邊，成爲學習與推廣先進經驗中的

榜樣。

從這一調查中，領導上進一步明確了：推廣先進經驗必須有先進思想作基礎，必須系統地向工人進行思想教育。首先，召開羣衆大會，說明推廣先進經驗的重大意義，適當地批判了落後思想，號召大家都來學習先進人物的先進經驗和先進思想，然後又召開了車間會議，分別組織先進人物的先進思想示範報告。先進思想的示範報告，使思想落後的人受到很大震動。在小組會上普遍展開了「思想對照」，工人們都拿先進思想來對照自己進行檢查，過去一貫落後的劉迅勝，在小組會上痛心地說：「聽到這個報告之後，眞像針扎我的心一樣。你看大家都是爲祖國和人民服務，我過去竟想爲人民幣服務。這太不對啦！今後一定好好幹！」丁敬文檢討說：「過去推廣白曉生循環流水作業法時，總覺得自己差不多啦，段上派我到大連去學習，看人家哪地方都不順眼，就認爲自己幹的好。因爲自己驕傲自滿，使白曉生流水作業法變成了『溜腿作業法』，使國家受到了損失，我今後堅決克服這種毛病，把流水作業法搞起來！」爲了進一步啓發思想落後的人迅速轉變，各車間又及時地培養了轉變好的工人在車間會議上作示範報告。經過先進思想與落後思想轉變的兩次示範報告後，已將大部分羣衆發動了起來，如國汝溪說：「我過去不敢多幹，就是怕改定額，怕少賺計件工資，這是個人打算，我過去錯啦！今後一定改變這個錯誤想法。」列檢檢車員李實林，過去學習先進經驗時發牢騷說：「來回通勤，整天累得够嗆，學這玩藝呢！」這次他在會上檢討了「過去推廣先進經驗不樂意來，是自私自利的表現。」

三、辦短期訓練班，培養骨幹分子

樹立先進思想之後，還必須使廣大工人迅速地掌握先進技術和先進經驗。爲此，便確定訓練工長及黨員、團員、積極分子，因爲他們具體導領和參加生產，又和羣衆有着經常的聯繫，只要他們掌握了先進技術與經驗，便可以經常地具體地幫助工人學習。訓練的方法是採取理論和實際相結合的辦法。由先進工作者葉長興和過去被發現修繕速度最高的工人劉玉民、楊恩發等五名來充任教師，教育工程師補充，並且邊學邊作，很快地使這批骨幹分子掌握了先進技術與經驗，他們回到小組以後，對於幫助工人掌握和學習先進技術起了很大作用。

四、進行表演，掀起學習高潮

廣大職工經過思想對照之後，對先進經驗的重大意義已有了明確的認識，但還有某些人存在着保守思想對先進經驗抱懷疑態度。爲徹底解決這一問題，該段採用了實際表演的辦法。

在表演前，物色了突出的典型，並向他們講清表演是爲了通過典型教育羣衆，不是爲了「露一手」，不能因此驕傲自滿。另外並組織了不同思想類型的人物來參觀。

典型的技術表演效果很大。過去對先進經驗不服氣的都受到了實際教育。如南列檢檢車員老工人齊振東，過去對先進經驗總是不相信，他說：「我幹了這些年鐵路也沒聽說用兩分鐘就能把扁彈簧換下來，要能有這能事我連三百二十分都不要啦！」看完表演，他心服口服地說：「我過去的看法太保守啦！這回我得把行李捲搬到段上來好好學習。」楊國田看了楊恩發和李景庫換大鈎之後吃驚地說：「噯呀，眞快啊！」車間幹部故意和他說笑話：「可能是他有勁」，他說：「不！這裏有竅門！」過去不願來學的，經過表演之後也都積極起來。如列檢檢車員劉廷安過去曾說：「劉玉民那個『小豆』有啥了不起的！我上鐵路時還沒有他呢！」看了表演以後他服氣了，說：「眞快！換軸箱五分三十秒！再不學可要落後啦！」現在他每天都早來晚走主動參加學習。現在，在工人當中已掀起了學習先進技術的熱潮，如北列檢七組過去被人稱爲「老保守」，啥事也不願上前，這次他們也出了頭，早來晚走，主動學習先進經驗，變成了學習中的先進組。

工程技術人員經過教育後，也積極深入現場，用郭瓦廖夫方法歸納了工人中的實際操作過程的特點與順序，把它提高到理論上來，然後再教給工人，使先進技術與經驗很快地被廣大工人所掌握。如過去工人們要求劉玉民介紹換軸箱的經驗，小劉想了半天只說我就是精神集中，工人們說：「誰還不知道精神集中呢？精神不集中不出了事故了嗎？」後經工程師總結，指出劉玉民的先進經驗特點是姿勢好、起鎬準、搭線巧。這樣總結，工人很滿意，說：「抓到節孔眼了，眞好明白！好幹！」

五、製訂三種表格，有計劃地推廣先進經驗

爲了鞏固羣衆情緒使先進經驗能普及、深入，有計劃地推行，該段又製訂了三種圖表。

第一種是個人先進方法學習進度計劃表：這種表格是由工人自己把要學習先進經驗訂在進度計劃表內，作爲個人學習計劃和領導上檢查的根據。

第二種是車間小組先進經驗推行計劃表：是根據個人計劃而製訂的。使全班與全車間在推廣先進經驗上有組織有計劃地進行，達到心裏有數的目的。

第三種是學習成績統計表。這個表是根據每班中每人練習最高紀錄，統計記入表內，以便領導掌握。

在訂計劃填寫圖表之前，首先在黨員、團員中進行了動員佈置，然後又在車間羣衆大會進行動員，說明訂計劃的目的與填法，着重說明訂計劃填表時要以實事求是的態度去作，不要往上「硬擠」，也不要「打埋伏」，然後經過自報填寫，在羣衆小組會上討論通過。

總括來說，這三種表格的特點是：把推廣先進經驗工作用圖表固定起來，使領導心有數，羣衆心裏有底，使推廣先進經驗工作成爲有領導的羣衆性工作，按照圖表有計劃地推廣。（轉載九月十四日東北日報）

華北私營企業中的工會工作

康永和

解放以來，華北各省市工會遵照自上而下組織工人積極開展工作的方針，開展了私營企業中的工會工作，並作出了一定的成績。比較顯著的是在解放初期大力糾正了職工群衆中的某些過左情緒，穩定了當時相當混亂的勞資關係，並協助政府完成了調查工商業的任務，工人們在工會領導下，主動團結資本家，克服了困難，發展了生產，繁榮了市場。以天津市爲例，一九五一年年底較之一九四九年年底，私營工業的戶數增加百分之五十三，職工增加百分之四十三。北京市私營工業職工人數一九五一年比一九四九年增加百分之六十，同時期生產總值等於一九四九年的八倍多。

但是，私營企業中的職工群衆眞正自下而上的發動起來，祇是從偉大的「三反」「五反」運動才開始的。「五反」中十四個大中城市的工會在黨的領導下發動了百分之九十五以上的職工群衆參加了鬥爭。在「三反」「五反」運動中，純潔了工會組織，發展了八萬三千三百六十六個會員，培養出四萬六千六百八十一個積極分子。私營企業中工人階級的優勢樹立起來了，群衆的覺悟提高了，工會組織也健全和壯大了。廣大工人店員群衆更加明確地認識了國家社會的領導者——工人階級——對私營企業的生產也應負重要的責任，所以「五反」後經過大力交代關係、開好生產會議、推行生產合同、勞資集體合同等一系列的工作，廣大工人群衆主動地團結資方搞好了生產，使一度極爲動盪的勞資關係穩定下來，並且眞正出現了工人階級領導下民主的、平等的、兩利的、契約的新的勞資關係。這種新的勞資關係，對行將到來的大規模的經濟建設是有利的。三年來，特別是「五反」以來的經驗告訴我們，今後私營企業中的工會應該遵循以下的方向來進行工作。

一、必須發展生產

私營企業中的職工群衆在「五反」運動中，經過親身的體驗，更加懂得了本廠本店的生產和經營及其前途，自已要負重要的責任。由於責任感的加強，在穩定勞資關係，恢復和發展生產中又創造了很多的成就。現在擺在工會面前的任務是如何系統地總結這方面的經驗，並進一步教育職工群衆，使他們都懂得：只有生產出更多、更好、更賤的物品，始可供應社會的需要；只有發展了生產才能旺盛國家的稅收；只有發展了生產才更有利於保證和增加職工的福利；只有發展了生產、資本家有利可圖，才容易團結其一道建設新民主主義社會。這也就是說，私營企業中的工會也應該把搞好生產作爲最中心的工作，因爲搞好了生產就給改善工人生活、增加國家稅收、穩定勞資關係等一切問題的順利解決創造了物質基礎。反之，如果工會不教育和領導工人搞好生產，垮了廠店，不利於國家，不利於資本家，更不利於工人，這樣不僅要造成當前生活的困難，並損害了長遠的利益。因此，在資本家不犯「五毒」，服從國營經濟領導，實行勞資兩利的前提下，工會完全應該發動工人組織生產競賽運動，以便發展生產。

二、幫助和督促資本家改革妨礙生產的各種制度

「五反」前，華北各大中城市中只在少數私營企業中進行民主改革運動，這次隨着反對「五毒」的鬥爭，也對封建統治來了個掃蕩，所以具有歷史意義的民主改革運動，在大中城市的大多數廠店中業已完成，需要補課的爲數很少。

當前最嚴重的問題是私營企業中許多舊的制度，不能適應群衆積極生產的需要，而且限制了生產率的提高，因此，工會應該領導群衆去幫助和推動資本家，改革一切妨害生產的制度。要明確告訴資本家，今後私營工商業發展的道路，決不是延長工時、降低工資、取消職工福利和無限制地壓榨職工的道路。更不應該留戀「五毒」，幻想再走舊資本主義的老路。唯一的光榮出路是遵照共同綱領，規規矩矩地在工人階級和國營經濟領導下，有計劃有步驟地積極改善經營管理，建立各種科學的制度，克服浪費現象。充分利用設備能力，改進技術，改良工具，改進勞動組織，學習與推廣先進經驗，信賴工人群衆生產的積極性和創造性，從提高質量，降低成本，增加生產，薄利多銷，取得正當利潤。事實已經證明，凡是進行了生產改革的廠店，生產發展了，資本家所得利潤較之「五反」前並不爲少，有的已超過。天津四十人以上的天生織布廠資方接受工人建議，改進了管理，其月利潤比「五反」前增多了百分之二十六。二百多人的偉迪氏製藥廠，資方接受工人意見，並和工人一道改進了技術，使產量提高了百分之三十五，利潤與「五反」前相同。這樣的例子其他的城市也可以舉出很多。

當然，私營企業的生產改革應該在政府或工會的指導下來進行，要有計劃、有步驟，不能操之過急。工會的首要任務是領導群衆以搞好生產的積極行動，幫助資本家打破保守思想，下定改革企業的決心。

三、認眞貫徹勞資兩利政策，堅決保障工人群衆的切身利益

在發展了生產的同時，工會必須堅決保障群衆的利益，並切實爭取改善工人的生活待遇。「五反」前，由於工會工作差，群衆沒有發動起來，所以許多廠店中沒有眞正貫徹了勞資兩利政策，好多的廠店是資方一利。「五反」後，勞資形

勢有了根本的變化，工人階級的優勢樹立了。但是要想眞正做到勞資兩利，工會就必須領導羣衆正確應用又團結又鬥爭的策略，團結資本家有利於生產的一面，對其唯利是圖，重財產不重工人，不給工人適當改善待遇的一面，則須堅決鬥爭。有人以爲「五反」後資本家會主動關心工人的想法是不切合實際的，錯誤的，他們被資本家的某些小恩小惠的欺騙手段蒙蔽了。根據天津市四十多個大、中工廠的調查，利潤的分配屬於職工福利的不是有名無實，就是爲數甚少，許多資本家把工人的工資壓低，反把變相工資：分紅、年終雙薪等算爲工人的福利，甚至把安全設施和生產所必需的物品，如勞動保護設施和工作服都算成了福利。除了這些，從純利中撥款解決工人福利的，實在寥寥無幾。這就說「五反」後，工會決不能麻痺大意，要經常注意關心職工的利益，要根據不同廠店實際情況提出具體要求，經過協商簽訂集體合同，系統地適當解決工資、工時及勞保福利等問題。只有這樣，工人羣衆才能團結在工會的周圍，聽從工會的領導搞好生產。

四、繼續加强鞏固工人階級在私營企業中的陣地

爲鞏固工人階級的優勢，各市總工會在黨委的領導下，繼「五反」之後對私營企業中的工人店員都進行了一個月的政治教育，同時也整頓了部分的工會組織，這是對的。但是我們不能以此爲滿足，目前有些中、小廠店，工人階級的優勢重新動搖了，工會的陣地又被突破了，資本家的反攻報復很厲害，其原因就是工會組織不堅强，工人的覺悟程度還不够高。這已經充分說明，私營企業中的工人店員還十分需要進行系統的共產主義、共產黨和速成識字的教育，以不斷地提高工人羣衆的階級覺悟和工作能力。與此同時，必須認眞地整頓工會組織，切實實行民主，改選基層工會和組聯、選拔優秀的工人担任領導工作。健全各種制度，實行經濟公開，團結全體職工，成爲堅强的戰鬥單位，祇有這樣才能抗拒資產階級的侵蝕，並保證私營企業循着新民主主義的道路前進。

五、必須做好監督生產和經營的工作

前一時期，各大、中城市的工會組織集中力量，穩定勞資關係，團結資方搞好生產，對監督工作只進行重點試驗是完全正確的。現在隨着生產的恢復和發展，各級工會應該很好地總結重點試驗的經驗，在有條件的大中廠店中逐步推行工人監督生產。而凡是還沒有進行重點試驗的地區，仍須先行試點，以便取得經驗，絕不可毫無準備地貿然進行。

總之，私營企業是新民主主義經濟組成部分之一，爲今日社會所需要，在黨的領導下各級工會應該做好私營企業中的羣衆工作，使它在社會主義經濟領導下，發揮應有的作用。（轉載九月二十日工人日報）

一家私營工廠

——記瀋陽東盛鐵工廠三年來的發展

張玆英

四年以前

四年以前，這個鐵工廠裏的情景是：蔣匪軍的馬匹，在廠房亂衝亂闖，馬糞遍地，機器上堆滿灰砂：看不到一個工人，經理和廠長蹲在門口賣破爛……。這就是在蔣匪統治時代私營工廠的一般景象。

「九三」後，以牟慶山和蔭齋爲首的資方認爲：「『中央』來了，我們該有活幹了。」可是他們大失所望，「中央」帶來的却是災難，原來冐烟的工廠也不冐了。市上充塞美國商品，本國貨根本站不住脚。物價漲得連坐飛機都趕不上。別說工業產品沒有銷路，就是有，也撈不上老本。張蔭齋還記得：有一次，替蔣匪鐵路上製造總值僞幣三億元的魚尾板，一個月後交貨時，就虧了百分之六十的本。到一九四七年末，因爲實在維持不下去，四十多個工人都走散了，工廠乾脆關上了門。

意想不到

瀋陽解放了，羣衆的歡呼聲震動全市。然而，被國民黨反動派的謠言迷惑了的牟慶山、張蔭齋却惶惑不安：「與其將來『共產』，倒不如賣點吃點！」六台機床，就是這樣「活鯉魚當死的賣」給賤賣了。

解放後三個月，絕大部分私營工廠都開了工，牟慶山、張蔭齋也將信將疑地跟着拉開了門面。但是這時還沒有流動資金，工人只有二十來個。

意想不到，新民主主國家的國營企業——鞍山鋼鐵公司，找上門來訂貨了。一下子就是三千個氧氣嘴子和一千台瓦斯燈，總值十億餘元東北幣。公司還怕他們沒錢買料，馬上預付百分之四十的現款。牟慶山、張蔭齋作夢似地接過這一大批現款：撥撥算盤，純利潤至少有百分之三十。不禁彼此相覷而笑，說：「大概是不會『共產』啦！」有了大批現款，工廠便像魚得到水一樣，馬上就活躍起來了。一九四九年一年就添了十間紅磚廠房。到一九五一年底，工人增加到了八十多名。

沒有例外

但是，資產階級唯利是圖的本性，對東盛鐵

工廠來說，也沒有例外。儘管人民政府大力扶持，使東盛鐵工廠和其他有利於國計民生的工商業一樣，獲得了優厚利潤，但經理牟慶山、廠長張蔭齋等資方却貪得無饜，挖空心思，到處施放「五毒」。替錦州鐵路局製造橋樑滾珠時，據張蔭齋說，只用個金元賓和一千萬元賄賂採購員，就非法撈到了八千萬元。他自己承認，僅一九四九年一年偷漏了國稅六億元（東北幣）。

「五反」運動一開始，東盛鐵工廠的老板們慌作一團。他們以爲：「這下子準要來個大門爭清算，財產充公，說不定還要拉到監獄裏呆幾年。」他們再也沒有心思去過問生產了。

起初，他們還想硬挺「過關」，但是，已經覺醒起來的職工緊緊掌握了又團結又鬥爭的原則，在勞資見面說理會上，每一件違法事實都被工人點出來了，在鬥爭大盜竊犯的大會上，牟慶山、張蔭齋又親眼看到抗拒坦白的大盜竊犯馬春霖當場被捕，坦白徹底的北大橡膠廠經理得到從寬處理。他們知道再不能隱瞞下去了，便一五一十地交代了違法事實。

「五反」結案以後

他們表示，願意從此老老實實地遵守共同綱領和政府法令，服從工人階級的領導。結案以後，工會馬上主動找資方舉行了勞資協商會議，工人提出了過去工廠管理上許多不合理的事實，要求資方做出正確成本，公開賬目，……。另一方面，工人又訂立愛國公約，積極生產。徒工高治勳說：「一聽六月份沒有完成國家訂貨任務，我心裏非常不安。因爲咱們是領導階級，有責任團結民族資產階級搞好生產。」就是在這種思想支配下，高治勳創造了「雙芯盒」，造芯效率提高了百分之五十；老技工曲寶金創造了新的化銅法；大窰工人創造出新的燒窰法，節省了不少焦炭、煤、電力，提高了鑄件的質量。

這時候，資金有些週轉不開，瀋陽市工業器材公司又找上門來收購積壓產品，並介紹到人民銀行借了一億五千萬元，接着又簽訂了訂貨合同，……。

事實教育了他們

這許多事實告訴牟慶山、張蔭齋：只要老老實實地遵守共同綱領和政府法令，從事於有利於國計民生的行業，在新民主主義社會裏是完全有發展前途的。他們說：「『五反』運動只不過是要消滅他們的『五毒』，共產黨、人民政府對私營企業的政策並沒有改變。」他們又陸續增加了十四名工人和一台機床，租進一千平方米的房子和院落，爲職工裝修俱樂部、籃球場，和準備在年內再增添七、八台機床和二三十名工人。過去他們根本不管什麼產品質量，只要有貨就成。他們曾經用劣鋼頂好鋼用，不管作出來的水門、汽門會漏水、漏汽。現在不同了，每逢開爐日期，牟慶山和張蔭齋很早就爬起來，和工人一起掌握鐵水的質量。

這樣，產品的產量和質量就提高了。以生產總值計算，今年一至六月份只有三億六千多萬元，七月一個月就達到兩億兩千多萬元，八月份竟增加到將近四億元。我問牟慶山：「現在的純益有多少呢？」他說：「假若每個月生產總值是三億元，每月能獲純利四千五百萬元。」他表示：「我們一定服從工人階級領導，遵守共同綱領，用擴大生產並提高產品的產量、質量、克務浪費等等辦法來取得正當利潤，對國家經濟發展盡一點力量。」

東盛鐵工廠的例子，說明了三年來許多私營企業，在共產黨和人民政府的正確政策指導下已經走過的道路。（轉載九月二十四東日北日報；小標題是本刊編者加的。）

·本刊徵稿簡約·

（一）本刊歡迎各方惠賜稿件。

（二）來稿範圍規定爲有關工業企業的民主管理、生產管理、技術管理、財務管理、成本管理、基本建設和勞動條件以及有關工業經濟等方面之論著、譯稿和報導文字。

（三）特別歡迎各廠礦的工作同志投寄本單位有關增產節約方面的先進經驗介紹的稿件。

（四）來稿最好能在六七千字左右。

（五）稿費按每千字人民幣三萬至五萬元計算，於刊出後一月內寄上。但一稿兩投，恕不致酬。

（六）刊出時用眞實姓名或筆名聽便，但稿末請註明工作機關名稱、眞實姓名及詳細地址，以便聯系。

（七）來稿請投寄上海（5）長治路121號中國工業月刊社編輯部。

問題表解

東北橡膠四廠提前完成增產節約計劃的經驗的表解

——根據九月二十一日東北日報消息編製——

東北橡膠四廠提前完成增產節約計劃的經驗的表解

- 總的情况——該廠由於領導上認眞貫澈了依靠職工辦好企業的方針，切實推廣了先進經驗，八個月來已比較全面地、均衡地完成了國家計劃（今年計劃產量比去年實際產量增加25%强），並已於九月十三日提前三個月完成了全年增產節約計劃（22,067噸糧食）的104%强。
- 該廠所以能提前完成計劃的緣由及其具體說明
  - 緣由——主要是由於提高了產品產量，降低了成本。
  - 具體說明
    - 關於提高產量——該廠今年國家計劃規定的產量指標是99（去年計劃是98.5%），在九月上半月產量已達99.61%。
    - 關於降低成本——該廠今年的計劃成本比去年實際成本降低了10.09%，而今年八個月的實際成本，又比今年的計劃成本降低了9.11%。
- 該廠所以能獲得上述成就的一些原因及其具體說明
  - 1.
    - 根本原因是領導上緊緊地依靠職工羣衆，發揮了職工的勞動熱忱和創造性。
    - 具體說明
      - 關於依靠羣衆訂計劃
        - 辦法——每月都把生產任務交給職工討論，然後訂出個人、小組、車間計劃，最後綜合成爲全廠的月計劃（包括國家計劃和增產節約計劃）。
        - 收效
          - 一、使每一個職工都知道總的計劃，並用完成小組和個人計劃來保證它的實現。
          - 二、而且，經過職工認眞討論和修訂的計劃，也更加先進和切合實際。
      - 關於發動羣衆對計劃進行檢查和總結——他們每天都有檢查；各小組都有一本『小組增產節約計劃檢查登記表』，每天下班後各小組工人就根據它來檢查當日的產量、質量、節約、推廣先進經驗等項；如果誰多出了不合格品，就要受到批評，大家幫助他找『關鍵』。每週的『民主生活日』和每月總結時，也都進行羣衆性的檢查。
  - 2.
    - 爲了達到提高產量和節約的兩大目標，該廠在組織勞動競賽中抓住了推廣先進經驗這一根本方法。
    - 具體說明
      - 關於組織先進經驗——他們的步驟是：㈠先把多種先進操作方法進行標定；㈡然後加以綜合，使之成爲全面的先進操作方法；㈢接着就通過組織參觀和表現等方式，普遍加以推行，藉以統一操作方法；㈣最後再把這種經過普遍推廣統一的先進操作方法訂爲操作規程，從制度上加以鞏固。
      - 在推廣時除了進行一般思想教育和組織參觀表演外還做到了的兩點
        - ㈠加强計劃性和檢查：各車間都訂有具體的推廣先進經驗的措施計劃，按照計劃規定，有步驟地推廣，並按期檢查推廣後的效果。
        - ㈡抓住典型，及時獎勵。
  - 3.
    - 黨、政、工、團的密切配合，步調一致，每一時期都經過調查研究，掌握幹部和職工中普遍存在的思想問題，普遍、深入進行思想教育，這是該廠生產不斷前進的另一重要原因。特別是最近兩個月來進行的批判自滿思想的教育，收效很大。
    - 舉例說明——今年夏季，在該廠一部分幹部和職工中滋長了自滿思想，滿足於已有的成績，這種思想曾一度使得生產管理鬆懈，勞動紀律渙散，質量下降，七月份沒有完成質量計劃（計劃是99%，實際達到98.9%。領導上發現這一嚴重問題後，在八月間即發動羣衆進行質量檢查，批判了自滿思想，並加强了技術管理，終於至八月份使生產情況好轉，超額完成了國家計劃和增產節約計劃。
  - 4.
    - 在管理上，該廠堅持了『按日計劃組織生產』及『認眞地製訂和執行措施計劃』，也對完成計劃起了保證作用。
    - 具體說明
      - 關於『按日計劃組織生產』——該廠每天都有生產計劃，每天由副廠長主持召開有車間主任和技術科長等參加的生產會議，及時調節各單位之間的不協調的現象，保證生產能夠經常按照日計劃均衡進行。另外，從七月開始，每天又增加了三個交接班的生產會議，以及時解決晝夜三個班生產中的具體問題。
      - 關於『認眞製訂和執行措施計劃』——在增產節約運動中，該廠把職工所提出的合理化建議和新創造加以歸納研究後，據以製訂了全廠的和車間的措施計劃。這種措施計劃內容具體，每一項措施都規定實行日期，實行以後應該收到的效果，以及負責執行措施的單位。同時並按期進行檢查，保證措施計劃切實實現

東北三二一工廠有組織有計劃地展開找竅門與推廣先進經驗運動的經驗的表解

——根據十月十日東北日報消息編製——

東北三二一工廠有組織有計劃地展開找竅門與推廣先進經驗運動的經驗的表解

- 總的情況——該廠通過『竅門大院』這一組織形式，把技術人員和工人、領導和羣衆結合起來，有組織有計劃地推廣先進經驗，獲得了很大的成績。
- 「竅門大院」的組織與任務
  - 規模——以車間為單位。
  - 參加的分子——有先進生產者，老技術工人，技術人員和工會生產委員，合理化建議委員等十一人至十五人。
  - 組織與任務——院長（由先進生產者但任）—副院長（由技術人員担任）
    - 發動組
      - 組成——由先進生產者，老技術工人，車間合理化建議委員等三人至五人組成。
      - 任務
        - ㈠根據生產上的關鍵問題，有計劃有目的地發動工人找竅門，提合理化建議。
        - ㈡根據技術研究組所提出的課題，發動工人搶課題，組織工人討論實現課題的辦法。
        - ㈢組織工人學習竅門和先進經驗，有目的有計劃地推廣竅門與先進經驗，表揚先進人物。
    - 技術研究組
      - 組成——由先進生產者，老技術工人，技術人員，車間生產委員等五人至七人組成。
      - 任務
        - ㈠把竅門和合理化建議加以登記分類，審查批准。
        - ㈡組織竅門試驗，試驗成功後、作出技術鑑定，計算竅門價值，提出獎勵意見，製訂技術改進的措施計劃。
        - ㈢根據各組關鍵問題，提出課題，綜合先進經驗，編出技術教材，向工人進行技術教育，提高工人技術水平。
- 「竅門大院」在發動羣衆找竅門和推廣先進經驗上所起的一些作用
  - (一)
    - 對開展羣衆性的找竅門競賽，起了強有力的宣傳和鼓動作用。
    - 具體說明——該廠每個車間的「竅門大院」裏裏外外都貼着許多生動的標語，例如「人人都把竅門找，增產節約把糧繳！」「技術人員理論高，工人經驗好，兩下一結合，竅門出來了！」這些生動的宣傳口號，對鼓舞工人情緒起了很大作用。
  - (二)
    - 加強了對合理化建議和竅門的審查和處理。
    - 具體說明——過去工人提出的合理化建議經常得不到及時處理；現在「竅門大院」定出制度，規定工人提出的竅門和合理化建議，一般要在兩天內處理完；如果是屬於車間的，當天即可解決，這對工人是很大的鼓舞。如青年工人王憲章找出加快機器轉數的竅門，「竅門大院」不到兩天就答覆能用，他接着又找出節省皮帶的竅門。全廠到七月份止，已實現了500多個竅門。
  - (三)
    - 把竅門運動引向解決關鍵問題，使領導意圖和羣衆智慧結合起來。
    - 具體說明——如二車間通過技術研究組研究出各組關鍵問題51條，又通過先進推廣組作成51面紅旗插在「竅門大院」內，結果不到一天，各組工人就派代表把51面紅旗搶走了45面；五車間40面關鍵紅旗，不到半天也搶光了。這樣，使羣衆容易理解找竅門和解決關鍵問題的關係，就不會發生竅門千千萬而關鍵問題未解決的現象。
  - (四)
    - 密切了技術人員和工人的關係，使勞動與技術結合。
    - 具體說明——「竅門大院」在發動工人找竅門當中，經常派出技術研究組的人到各組幫助解決技術上的問題。二車間220條合理化建議，有34%是工人和技術人員共同提出來的。工人主動把自己找出的竅門拿到竅門大院找技術人員研究；技術人員也主動地幫助工人解決技術問題，如二車間工人要改造一部機器，但缺乏理論上的設計和計算，以後技術員從理論上把這些辦法加以分析，研究，設計，這部機器改造成功了。工人感到提高了技術理論水平，技術人員也覺得工作有了辦法。過去有些工人雖然創造了完整的竅門，但因不能提高到技術理論上來，所以很難推廣。例如九道小組張喜賀創造了提高質量的竅門，一般人都認為張喜賀的竅門實質是「三勤」。工會號召工人照着「三勤」去做，結果累的滿頭大汗也達不到張喜賀的水平。後來技術人員把張喜賀的操作經驗作了分析研究，找出他的竅門的五個特點，同時說明這些特點的科學道理，工人依據這五個特點進行操作，結果產品質量提高了，身體也不累，這個竅門很快就推廣了。
  - (五)
    - 通過「竅門大院」可以向工人系統地進行技術教育，給推廣先進經驗創造了條件。
    - 具體說明——二車間某小組五月份出了500多個廢品，自從總結了敖玉厚的先進經驗、向全組進行了技術教育以後，廢品大為減少。現在竅門大院已把許多竅門和合理化建議總結成為先進經驗，訂出了新的操作規程，使之變成了全體職工的經常工作方法。

華東進一步開展愛國增產節約競賽運動與貫澈生產改革要求必須着重注意的幾個問題的表解

——根據劉長勝主席在十月二日工人日報所發表的「進一步開展華東國營工礦企業的愛國增產節約運動」一文編製——

華東進一步開展愛國增產節約競賽運動與貫澈生產改革要求必須着重注意的幾個問題的表解

生產改革的基本原則問題

- 必須明確生產改革應以充分發揮機器設備效能、和人的操作效能爲基本原則，一切組織、制度以及技術操作等方面的改革，都是爲了實現這一原則而服務的。但在不同性質，規模和供、產、銷情況的工廠，其在愛國增產節約競賽和生產改革中的具體方針和要求，又應有所不同。即在一個工廠中的各個車間，要求也不能完全一樣，切忌一般化的照搬照套。
- 舉例說明
  - (1 如棉紡廠，一般生產秩序較正常，經營管理有基礎，因此，首先應發動羣衆，製訂生產計劃，組織勞動競賽，然後，通過競賽進一步推行先進工作法，合理地調整勞動組織，建立和健全各種責任制度，達到完成增產節約任務及生產改革的要求。
  - (2)但如機器廠則不同。由於承繼了過去官僚企業機器廠（多半都是裝配和修理廠）的一套組織及制度，其管理機構及生產組織根本不適合近代機器製造的要求，加以制度混亂，職責不明，生產上存在着嚴重的盲目、脫節和無人負責現象。羣衆對領導管理上的意見很大，因此，一般的應從發動羣衆民主檢查生產管理入手，首先改善領導與羣衆關係，改革管理機構及生產組織，建立初步的計劃及責任制度，然後才能展開以反對浪費和提高質量爲中心內容的競賽運動。否則越競賽，則混亂、脫節的現象越嚴重。
  - (3)如煤礦又有不同。由於過去採煤是手工生產，而現在改用機器生產，因此，應採取發動羣衆圍繞推行先進的機械採煤法而展開競賽。在競賽中，首先解決井下的機械運用，頂板管理，木柱供應，規格要求，責任制等一系列的技術性的問題，而後再進行地面上機電、材料、安全等各項管理制度的改革。

路線與做法問題

- 在生產改革中
  - 原則—在生產改革的整個過程中必須全始全終地貫澈羣衆路線。
  - 說明—工礦企業中任何一個制度，組織和技術上的改革都不能採取簡單的行政命令的辦法，而必須成爲廣大職工羣衆的自覺行動，否則就有流於形式和「夾生」的危險。
  - 過去經驗—有些工作較先進的工廠、企業，雖然接受了許多蘇聯的先進經驗，進行了若干重大的改革，但由於未能充分發動羣衆，很多工作沒有搞透，結果還得走「回頭路」，這就是一個明顯的例證。
  - 今後做法—因此，在生產改革中，不但必須發動羣衆進行一次生產管理的民主檢查，充分暴露和揭發生產管理上的許多嚴重問題，從而明確生產改革的方向和內容，而且更應自始至終依靠羣衆來討論和解決問題，進行一系列的改革。
- 在開展愛國增產節約運動時
  - 原則—也必須把發動羣衆製訂與討論計劃作爲首要步驟。
  - 說明—羣衆性討論計劃的過程，實際上就是深入貫澈思想動員、發動羣衆「動腦筋，找竅門」、和推動學習先進經驗的過程。
  - 過去經驗—這次大部分工廠都採取了自上而下提出生產指標和競賽計劃，和自下而上製訂與討論各車間、小組以及個人計劃，然後集中起來訂出全廠計劃的辦法，這樣不但普遍超過了領導上的要求，而且發揮了羣衆的生產積極性，針對生產關鍵問題，提出許多「竅門」，形成學習先進工作法的熱潮。
  - 在訂計劃時必須注意的兩點
    1. 但在訂計劃中，必須强調「質量第一」，突出地提出提高質量的指標，發動工人着重找出提高質量的「竅門」，這一點在許多廠是做得不夠的。
    2. 必須及時地克服那些怨天(黃梅天)，怨人(怪別人不配合)，怨機器（怪車子不好）及「生產到頂」，「想留一手」，「看低不看高」，「訂不訂一樣生產」等保守思想。

推廣先進經驗的目的、準繩和步驟諸問題

- 目的—推廣先進經驗必須明確以保證完成增產節約任務和改進生產爲目的。
- 基本準繩—推廣先進經驗的好壞，應以能否提高質量，增加產量，降低成本，充分發揮機器效能，使操作合理化、專業化和明確責任制度爲基本準繩，任何影響生產、單純提高勞動强度的做法，都是不正確的。
- 步驟
  1. 必須有領導、有組織、有目的地進行，首先應推廣在全廠中帶有決定意義的先進工作法（如棉紡廠的郝建秀工作法，一九五一織布法），以抓住重點，推動全盤。
  2. 然後根據各車間的不同情況，區別那些應該推廣，那些不應該推廣，那些必須改進後才能推廣。
- 尚無完整工作的地方的做法問題—應組織技術人員與工人切實的研究和解決當前生產中的關鍵問題，爭取在現有基礎上提高一步。
- 必須糾正的一個現象—必須糾正某些工廠爲推廣而推廣，或放着現成的先進經驗不學習，忙於追求新創造，或忙於推廣本廠不成熟經驗的盲目現象。
- 政治教育問題—推廣先進經驗是一個不斷地與各種保守和自滿思想進行鬥爭的過程。首先應在職工中普遍的進行深入的政治教育，使工人從政治、經濟意義上，以至具體的操作方法上，眞正懂得推行先進經驗的好處，使成爲工人自覺的要求。同時，必須經常了解各種人的思想情況，並採取典型示範、技術表演及召開各種座談會等多種多樣方式，不斷地解決他們的思想問題，才能保證先進經驗的推廣和鞏固。
- 方法問題
  - 原則—在推廣先進經驗中，必須採取有領導地發動羣衆開展合理化建議運動和有計劃地召開生產會議相結合的方法。
  - 說明—某些廠採取自上而下出課題、發動羣衆有中心的找「竅門」的辦法是好的。但同時，領導上應有計劃地召開包括老工人、技術人員、先進工作者參加的各種生產會議，研究羣衆的建議、系統的解決問題。並經過實驗，納入操作規程。這是領導與羣衆相結合，勞動與技術相結合的有效辦法。
- 鞏固問題—先進經驗在推廣中必須與合理地調整勞動組織、改進生產管理與建立責任制度等緊密結合，否則，就難以鞏固。同時又應及時注意和解決因推廣先進經驗而產生的生產上新的不平衡問題。
- 獎勵問題—爲了鞏固羣衆合理化建議和推行先進經驗的積極性，還必須建立及時的和合理的獎勵制度。目前很多工廠尚無固定的獎勵制度，或有而訂得不合理，都必須通過這次勞動競賽加以建立和修訂。

鞏固羣衆勞動競賽熱情問題

必須密切關心工人的安全、健康和解決一些可能的與必要的福利問題，以鞏固羣衆競賽熱情。華東各地在八、九月份普遍地進行了一次安全衞生大檢查。……經驗證明：進行羣衆性的安全檢查，不但是改進生產管理、避免傷亡事故的基本辦法，而且是生產改革不可缺少的一部分。在尚未進行的工礦企業，必須繼續進行。

領導問題

開展勞動競賽和進行生產改革是極端複雜和細緻的組織工作，也是新舊思想的嚴重鬥爭，必須有堅强的政治領導和組織領導，才能保證運動正常發展。因此在工廠黨委的領導上，必須「面向生產」並改變過去「一攬子」和一般化的工作方法，實行黨會統一領導下的科學分工負責制和加强對生產工作的具體指導。



增產節約簡報

重工業

新建某火力發電廠開始送電

東北某新建火力發電廠已提前一個半月竣工，並已開始送電。這個工廠的機器，完全是新式設備，例如鍋爐裏煤粉的調整，根本不要工人去管理，透平負荷增加，煤粉也自動跟着增加；透平機在任何時候缺油，油就會自動流入，而且絕不過量。

該廠在機器安裝過程中，蘇聯專家的幫助是很大的，他們使用了世界上最先進的安裝技術，據技術人員統計：他們根本沒有聽到過的便有八十九種之多。例如：鍋爐組合安裝法、透平基礎連續灌漿法、鑿鐵鏟平法、透平找正法以及高壓銲接法等等。同時，工人們也表現了無比的堅強勇敢和發揮了高度智慧。例如在銲鍋爐護板時，蘇聯專家根據現有條件計算，八個人要銲一個月始能完成，但在工人決心提前完成的情況下，集中三十人在一夜時間即全部完成。安裝機器需用的彈簧吊架，經修配工人與技術人員的共同努力，終於製造出合乎標準的新彈簧。畢序起創造的彎管振動器，完全克服了因大錘打而彎灌砂管質量不好的缺點，並提高效率四十倍。這些發明和創造，博得了蘇聯專家的讚美。

機械工業上的創舉
—上海建立機械化翻砂工場—

上海中國紡織機器製造廠的職工，經過兩年來的設計和鑽研，創造了中國第一個最新式的機械化翻砂工場，於國慶節前夜正式開工了。

這個新的翻砂工場，以二十三種不同的機器，代替了大部分的手工操作。首先是砂泥的處理：通過軋沙機、震動運砂機、直升機、篩砂機、鬆砂機等，自動將砂泥拌好，篩好後，自動送到一丈多高的儲砂斗中。工人做模子時，只要將儲砂斗的開關一拉，砂泥自動流到模子中去；而且用過的砂泥，經過皮帶式輸送設備和鍊盤式輸送機，仍回到儲砂斗中，經過處理後，仍可使用。

在製模時，使砂泥自動流入模子後，再將壓砂機上的冷氣開關一揿，模子裏的泥砂便自動樁堅；模子改好後，向旁邊不斷遊動的砂模運送車上一放，便自動送到熔鐵爐前，進行澆鑄。

由於大部分的人力操作都用機器來代替，生產效率至少可提高五倍；勞動條件也顯著減善：過去蹲在地上操作，現在只要站在機器旁邊，做些掌握電鈕扣翻翻砂箱等輕便工作就行了。

滬虬江廠內圓磨床試造成功

上海國營虬江機器廠職工，在創造萬能磨床的勝利基礎上，試造內圓磨床成功。在創造過程中，雷總工程師想出了用油膜軸承代替國內不能生產的精密鋼珠軸承，以及採用離心加油排氣法，這樣，不但使此項新產品能夠延長壽命，轉動時不致震動，而且其速度高達每分鐘一萬五千八百轉，工作物光潔準確。

內圓磨床可磨製半徑六分到七分時的工作。同時，能把直徑與深度各二十五公厘的工作物，在五分鐘內磨深半公厘。這種內圓磨床的製造成功，對機械工業的發展有很大的貢獻，特別是對大量製造汽車零件與鋼珠軸承，創造了條件。

華通廠創造重合閘過荷繼電器

上海華通電機廠職工創製國內第一只重合閘過荷繼電器成功。在製造過程中，雖然遭遇到各種各樣的困難，但都及時地解決了。例如何瑞元在車桃子華司時，因爲桃子的形狀很難車，結果想出辦法，在車頭吃刀時改用半轉，困難便解決了。

這個新產品的製造，與蘇聯專家的啓發是分不開的，去年年底蘇聯專家曾到該廠指出這種電器的性質、用處和構造，而且還帶來一張排線路的圖樣，這就啓發了該廠工程師的設計工作。

重合閘過荷繼電器的作用，是當電路上的電力超過負荷時，它能使油開關自動跳開，三秒鐘後，油開關又自動閉上，以解決因人力操作上的疏忽所產生的事故。

劉同詰小組創造翻砂作業循環工作法

國營青島紡織機械廠翻砂車間劉同詰小組，創造了翻砂作業循環工作法。這一工作法的主要優點是：明確分工，按一定的循環規律進行工作，使工作次序不紊亂。過去做砂模時，兩個人一起做完這個活的全部工序後再做第二個活，這樣，師傅與徒弟的忙閑不一。循環工作法改爲一個活分三個步驟來完成，並和第二個活互相連接起來。第一步是做砂模，第二步修理下泥芯，第三步是扣箱上卡子，工作中師傅按徒弟的技術條件和時間，分配其一部分熟練性工作，這就克服了過去忙閑不一的缺點，使產量提高五〇——一〇〇%。這一工作法的增產價值，僅以六七月份來說，總數便爲二十九億四千萬元。

天津自行車廠

試製輕便兩用摩托車

國營天津自行車廠於今年五月間接受機器工業局試製五輛輕便兩用摩托車的任務，並規定要在年底前完成，該廠廠長就召開了技術工人和技術人員的會議，要求提前在國慶前完成任務，向毛主席獻禮。

在試製過程中，首先碰到的是引擎上磁電發生器的製造困難。磁電發生器只有核桃大小，發火性能要强，所以線圈與磁鐵做起來都很困難。工人李文貴與技術員楊熙慶互相研究，做成了一個磁電發生器，但第一次試驗就失敗了。經廠長的鼓勵與技術員汪軼堂的幫助，繼續改進和試驗而成功了。同時，又在兄弟工廠的幫助下，解決了鑄汽缸的問題。經過職工們的積極裝配，五輛輕便兩用摩托車，在國慶前提前完成了。這種車輛在我國還是首創，它有兩大特點：一、輕便靈巧、駕駛容易；二、經濟、一公升汽油可行駛一〇〇公里，一小時可走三十多公里。

中南某鋼鐵公司

創貝氏爐吹損率全國新紀錄

中南某鋼鐵公司煉鋼廠貝氏爐於最近創造了吹損率六%的全國新紀錄，其平均吹損率也較過又降低九·三八%，每年可節約九十七億八千九百多萬元。

該廠貝氏爐的平均吹損率，過去爲二〇·三去，鐵水損失很大。勞模劉維振（貝氏爐工段長）自去年年底開始注意，如何使吹損率降低，並%李如連組上研究，發現在炭焰猛烈時才去調整風量，結果鐵水旱被吹出許多。針對此一情况，便設立專人負責掌握風量，在炭焰猛烈時適當放風。一開始實行，便使每盤鋼錠多壓一根。以後在將爐子內部形狀，按蘇聯的先進經驗加以改進，使吹損率大大降低。

該爐經過兩次試驗與測定，得出新的操作方法是：每爐吹煉至三、四分鐘（砂焰未開始沸騰前），即開始放風，風壓在水銀柱三十公厘左右，並將爐子搖到零度或五度上，使爐內熔液很少噴出。到炭焰猛烈時，增大放風量。

該爐低砂吹煉作業，有估溶液六%的非金屬與雜物應被吹掉，故該爐吹損率已達飽和點，今後將是如何鞏固紀錄與使之發展平衡。

鄒根福創造調節座安全連環模

國營上海第二紡織機械廠陸阿狗小組鄒根福老師傅，經過兩個月的設計鑽研，終於將調節座安全連環模創造成功。

調節座是像一個鋼板樣子的小東西，是細紗機零件葉子的一部分，調節導紗鉤長短之用。過去製造調節座時，必須事前開好「落料」、「碰平」、「壓槽」、「冲眼」四只上下全模，在製造過程中，一定要經過「落料」、「碰平」、「壓槽」、「冲眼」和「再碰平」等五道手續，始能完成。這樣要做好一道生活，就要化掉不少時間來「攏模」、「試模」。

現在的調節座的加工手續，是把「落料」、「碰平」、「壓槽」、「冲眼」四只上下模子開在一隻連環模上，五道加工手續改爲兩道，只需一台冲床和一個冲床工，這就省去四台冲床與四個冲床工，產量提高了三倍，同時又保障了工人在操作過程中的安全。

小型高爐煉鐵再創新紀錄

中南區某鋼鐵公司煉鐵廠某號小型高爐的職工，在熟練地掌握了全風快速法與輕鹹性重料作業法的基礎上，又創造了全國小型高爐煉鐵的最高紀錄。其高爐容量的利用係數，已達到〇·八六九立方公尺一噸，超過該爐前次所創造的全國新紀錄九·一五%；焦鐵比率由〇·九二六降爲〇·八四三。生產品質也很優良，今年七月到目前，未曾出過次品。

太原製造高速無齒鋸割機

太原鋼鐵廠修造部工人邢世緒與工程師趙季和研究了高速切削的基本原理，又在書本上找到了摩擦發熱鋸料的方法後，再根據蘇聯的經驗，設計了能切割元鋼、方鋼、工字鋼、三角鋼、鋼軌、管子、鋼板和生鐵鑄件等的簡單鋸割機。以此切割鋼材，其成本費僅相當於用氧炔焰切割的四十三分之一，比德國的有齒冷鋸機的工作效率提高四倍，每年能節省工料費十二億元。

輕工業

高孟魁等創造分段放水洗漿法

天津人民造紙總廠，爲完成今年下半年的增產節約任務，自八月份起，由全部熟料製漿改爲六四%的生料製漿，以增加供漿量。但用水量却因此大增，水塔供水不足，每天要停車五六小時等水，使增產受到嚴重影響。剋料車間高孟魁與王孟生兩人經過四五天的專心研究。創造了分段放水洗漿法，使五台剋料機換次用水，在同一時間內水塔只供一台剋料機的用水，這樣就克服了等水停車的現象，又節省了洗漿時間。

分段放水洗漿法實行後，使產量提高三分之一，並節約了大量人工和電力，下半年四大人工內，即可增產節約四億餘元。

姚寶森創造小貼機

青島煙草公司特等勞動模範姚寶森，創製了一個小貼機，對國家貢獻很大。他的創造過程是這樣的。

青島煙草公司的包裝車間，包煙是用機器的，但粘（ㄓㄢ）小貼是用手工的，這樣每台包煙機就得有女工四個粘小貼。今年三月間，車間主任說：「如能研究出一種小貼機，就可節省很多人工。」姚實森便有意此一創造，開始琢磨着小貼機的草圖，克服了無數困難，在五月間終於將草圖畫起來了。領導上知道後，鼓勵和支持他這一創造。

在機器安裝和試車期間，又碰到許多困難，光零件就改過四、五十回，有的一個小零件就改過三、四回。遇到困難，他就整天彎着腰，在機器旁邊想辦法。初次試車時，滑板來去力量不够，烟包頂不出來，小印紙有時粘不上或粘不牢；由老工人崔景良與王學仁的幫助，將滑板加長，解決了這個困難；孫緒雨幫助他將漿糊盒改用小刷子抹，保證了煙葉乾淨。通過這些改進，小貼機是製造成功了。它的節約價值，以全年計算爲八億九千多萬元。更重要的是將手工生產方式向前推進一步，短縮了生產過程，對勞動競賽有着積極的推動作用。

王桂松小組找到釘鞋掌的竅門

天津製革廠製鞋部王桂松小組在學習張淑雲工作法的精神後，使訂鞋掌的退活率由三〇%降低的〇・五%。並已找到訂鞋掌到的竅門。竅門如何找到的呢？用該小組積極分子陳實祥的話來說，便是：頭一個別讓膠掌亂幌；第二是在釘釘子時，先慢地拿榔頭顚，不要一下子就砸；第三是靠外邊的釘子尖朝外竅門斜，使勁砸，就算釘子尖透過去了，這一猛砸，尖也捲了。這個竅門是總結陳實祥和杜家鑫的操作方法，成爲穩拐、輕顚、坡猛砸的工作法而來的。這一工作法施行後，產量便迅即提高了。

紡織業

高馨齋改裝無梭織布機

天津私營東亞企業公司蔴袋廠技師高馨齋等，經過九個多月的研究，把一台織蔴布機改裝成爲一台無梭布機。

無梭織布機是以送線叉和接線鈎來代替梭子的。叉子向中間送線，鈎向中間去接，鈎也在中間接觸時將線遞給鈎子。因此，必須有往返運動來推動，經過三次設計失敗，後來在織機兩邊各安裝了一個五〇%靜止時間的偏凸軸，聯接擺動橫桿，用以操縱送線叉和接線鈎。但在上經線試織後，發現送叉和織口距離太近，容易搶斷頭，又將遞線軌道向裏移動一下，解決了這個問題。

初步改裝成功的無梭織布機，取消了原來打梭的四十六種機件，大線球放在地上，把線引入送線叉，開動機器，就能織布。所織出來的蔴袋布，其質量與原來的織機不相上下，不同的只是雙緯（原來織出的是單緯）。因爲不需換梭的關係，工人看台的能力將由一台提高到四台。目前，除準備裝置經線和緯線自動裝置外，正繼續研究，以便進一步改進。

瀋陽創造「五七」毛紡工作法

瀋陽毛織廠紡毛車間，創造了走錠精紡機「五七」毛紡工作法。這一工作法的基本特點是：(1)過去走錠精紡機在換毛棒時，就需停車。現由兩個撚頭工專門負責到機後換毛棒，這就不必停車，提高了機台的效率；(2)過去那節毛棒紡完了，工人就停車掉，非常放動，現在固定了毛條的長度，工人接班時把車上的十二節毛棒排列一次，並分兩段管理，因而主動掌握了換毛棒的時間和順序，並有充分時間做巡迴工作，提高了紗的質量；(3)過去分工不明確，工作時很忙亂，現在規定由專人担任擋車，擋車助手、接頭和換毛棒等工作，克服了忙亂現象，提高了工作效率。

「五七」毛紡工作法，是測定優秀紡毛工作的操作法、根據這些操作法、適用郭瓦廖夫方法、予以提選、並以「不停車換毛棒法」爲中心而總結出來的。至於這一工作法定名的由來，是把一台車的十二節毛棒分成五節和七節兩段管理的關係。

郭志鵬創造兩針衍棉機

北京被服廠工人郭志鵬，在技術員工的幫助下，創助兩針衍棉機。它是將舊縫紉機的九五梭頭的放置方法和轉動方法加以改進，同時改裝了兩個針挺，兩個壓角，使兩針的距離可以自由調節。

這一創造節省了一半時間，提高了一倍產量，在質量上也克服了兩針距離不勻的毛病。毫無疑問，這是被服廠機器設備的大大改進。

天津棉紡六廠總結出喂花工作法

國營天津第六棉紡織廠清花車間的職工，在一切爲細紗機織布車間服務的口號下，總結出一套喂花工作法。這一工作法有如下幾個優點：(1)有規律地分段喂花，使喂入的原棉一致，並可做好清潔工作；(2)各級原棉分層配合，徹底配合；(3)原棉充分扯碎、蓬散，便於開棉，又可揀出原棉中雜物，提高品質，改少事故；(4)掌握再用棉，回花的用量，提高紗的品質，便於操作。

由於這一工作法的推行，棉捲正捲率已經提高，並爲以後各工序的操作，打下了良好的基礎。

王和尚改裝鋼絲車除塵刀

上海國棉四廠的鋼絲車有新老兩種，新車的落棉情況比老車要浪費。王和尚於三反運動前，就想改裝除塵刀；三反運動後，他被提升為鋼絲保全助理員，更堅此念。幾經苦心鑽研，終於給他想出將鋼絲車的漏底改為八吋半，刀也減少了一把，試驗結果，成績良好。這一改裝成功，僅以該廠而論，一週夜就可減少落棉二千四百兩，其節約價值是可想而知了。

礦業

馬萬水小組又創平巷掘進新紀錄

察哈爾龍煙鐵礦馬萬水掘進組，八月份又創平巷掘進一五〇·二六公尺的新紀錄。他們的新紀錄是怎樣取得的呢？在操作技術方面，他們進一步掌握了「兩次拉槽一次放炮法」，在不同的岩石上，充分利用這個操作法，大大提高了掘進效率；又改進了裝車操作法，節省了時間，提高了效率；另外，又學習了國營東北第一銅礦利用風壓吹炮煙的先進經驗，使出炮煙也較前順利了。在制度方面，他們每週開小組會，民主檢查一週的生產情況，討論下週生產計劃；同時又加強了安全責任制、工具保管、交接班等制度。

玉門油礦增產節約獲鉅大成就

玉門油礦到八月底為止，已給國家完成超額上繳一三二億多元的增產節約任務。這一任務的完成，是在下列各方面互相配合的情況下取得的。在鑽井方面，最突出的是王登學模範鑽井隊，實行了檢查制度與改進技術，在八月份防止了十次事故，創造了消滅事故安全鑽井，並超額三〇%完成鑽井任務。在採油方面，最突出的是基本修理隊，它接受了蘇聯的先進經驗，在全隊職工努力下，復活了一座已經廢棄十年、曾一度在美國技術人員設計指揮下未能修復的舊井，為國家節約了十億元光景。在採油方面，出現了二號五號模範選油站，對更好進行採油提供了保證。在煉油方面，技術員戴玉如的添製二級蒸發塔的合理化建議，創造了提高汽油煉率、汽油品質與延長開煉時間等三項新紀錄，為國家增加十億四千萬元的財富；蒸餾廠主任何振鵬依靠羣衆，改進了設備和操作技術，使機油產率超過美國原設計標準，給國家創造了更多的財富。

東北銅礦快速碎礦的先進經驗

東北第三銅礦選礦廠因碎礦比率小，致影響篩分效率，增多循環礦量，常常造成圓磨堵塞，形成該礦增產節約的關鍵問題。工人劉呈祥受了快速浮選的啓發，研究出增加圓錐碎礦機迴轉數的辦法，解決了該礦的關鍵問題。快速碎礦在碎礦技術上的改進，主要有下列兩點：

（一）提高三呎圓錐碎礦機的偏心迴轉數：將電動機皮帶輪的直徑由六二〇公厘改為七七〇公厘，因而使三呎圓錐碎礦的偏心迴轉數由每分鐘三三三轉提高四二〇轉。

（二）提高四呎圓錐碎礦機的偏心迴轉數：將四呎圓錐碎礦機的皮帶輪由九五〇公厘改為八二五公厘，因而使偏心迴轉數由每分鐘二三六·八轉提高到三五七·一轉。

北票礦新洗煤法——快速浮沉試驗成功

北票礦務局台吉洗煤廠，由於學習了蘇聯的先進經驗，試行快迅浮沉試驗，有效地控制了洗煤機，使回收效與產品質量都大為提高。快速浮沉試驗是以氯化鋅的水溶液作為比重液，在洗煤時可隨時將洗出的各種成品和矸石放於不同的比重液內，根據各種產品比重的不同，便可迅速地得出產品質量好壞的結果。

基本建設

阜新發電廠提前完成發電機安裝工作

阜新發電廠工程隊的全體職工，在蘇聯專家的指導下，完成了透平發電機及一號鍋爐的安裝工作。該項工程的質量方面，都合乎標準。例如透平發電機的震動係數標準是〇·〇五粍，運轉結果是〇·〇二粍；工程進度，依年計劃應在十月底前完成，現提前一個半月完成；增產節約方面，據八月底統計，已降低成本近六十億元。

其他

瀋陽化工廠改進空桶裝載法

瀋陽化工廠硬化油車間運輸組在白水鎮、司銀生等六位同志的努力下，提高空桶裝載紀錄：由二六九個提高到二九八個。茲介紹其裝桶方法如下：

(1) 裝269個

第一層　立裝　85(17×5)

第二層　立裝　85(17×5)

第三層　横裝　54(18×3)

第四層　横裝　34(17×2)

順臥　11

(2) 裝298個

第一層　臥裝　50(17+11×3)

第二層　立裝　85(17×5)

第三層　臥裝　58(11×2 18×2)

| 第四廠 | 試裝 | 51(17×3) |
| 第九廠 | 試裝 | 54(18×3) |

本溪摻燒煤泥成功

本溪第二發電廠，煤泥摻合水渣煤和牛心台無煙煤，已試燒成功。這個試燒成功，是根據該廠鍋爐設備情況的。他們的每座爐子有三台粉煤機，各裝以不同的煤種：一號粉煤機裝細乾粉；在低負荷、高負荷或爐內火不好使用時，以前都是運轉二、三兩號粉煤機的；二號粉煤機是水渣煤，三號粉煤機是牛心台無煙煤，所以爐內靠水渣煤噴粉這一邊火着得較差。這次首先在二號粉煤機內，以水渣煤和煤泥按二與一之比摻燒，這樣，原來靠水渣煤噴煤這一邊的火，反而較牛心台無煙噴粉的火着得好。其後，又在三號粉煤機的牛心台煤內摻入四分之一的煤泥，經過這兩次煤配以後，原來爐內火焰不穩定的現象都已穩定而且平衡起來了。汽壓也穩定了。

摻燒煤泥成功，據初步計算，每年約可節省十億元光景。

青鉛墊治好了鍋爐的漏水漏汽

天津私營福星麵粉廠助理技師沈有定以青鉛墊代替石綿墊成功了。其改進過程是這樣的。有一次，鍋爐小道門墊漏汽了，沈有定發現小道門堵口處，因水銹浸蝕，有了麻子，所以漏汽，他在修理時，感覺小道門的螺絲不緊，有麻子的地方漏汽，但如螺絲上得太緊，石綿墊就擠壞了，也要漏汽，於是他開動腦筋，用國產青鉛皮製成道門墊來代替石綿墊。經初步試驗，在一百七十磅氣壓下沒有發生漏水漏氣現象。

這一改進，尚有如下幾種優點：(1)青鉛墊成本低，較石綿墊每年可節約二千七百多萬元；(2)用石綿墊在修理道門時，必須用刀把石綿墊刮掉，很費人工，用青鉛墊可以省工；(3)如鍋爐發生無水時，青鉛墊可自動熔化，不易發生危險；(4)用青鉛墊可減少鍋爐鹹性；(5)製作青鉛墊只要用模子鑄印成，因此操作簡單。

航行的明燈——助航燈試製成功

中央交通部航道工程總局上海燈標製配廠的工人傅財賓、李銀星等，在國慶前製好了五座各種閃型的乙炔助航閃光燈。這類燈器過去都是英美貨，是帝國主義者壟斷的「專利」，所以我國從來沒有造過，但是困難嚇不倒新中國的工人，自去年起，該廠工人傅財賓、李銀星等就在製造單閃型乙炔助航閃光燈的基礎上，研究製造連閃型和複閃型的乙炔助航閃光燈。

這種連閃型與複閃型乙炔助航閃光燈，它的構造比資本主義國家的出品簡單，質量却不差，而成本比美國的要低六分之五。由於這些助航的試製成功，今後沿海及內河中的助航閃光燈，將完全用我國工人自己製造的乙炔助航閃光燈了。

航行又一利器——六分儀製造成功

中央交通部航道工程總局上海區海港辦事處技工倪天羽，製成了中國第一架測量用的六分儀。它的質量、效率都超過資本主義國家的出品。倪天羽對使用與檢修六分儀有着豐富的經驗，而且是懂得它的構造原理的。它的製造的過程是先繪成圖樣，交給領導上後，便即得到批准，並撥款作為試驗，同時又組織協助製造六分儀委員會，以幫助解決各種困難。就這樣，合乎規格的六分儀是製造成功了。

六分儀是一種極精密的儀器，在船身搖動的情況下，仍然可以用它來測量角度和測定方位，這是以船舶進行各種測量的利器。自製的六分儀，因為地平鏡比英美貨大，所以視物的面積比較廣；齒輪是銅的，比英國貨耐用，比德國貨輕便。受些震動也不會發生偏差。在成本上，要比英美的便宜一半。

編後

隨着全國人民狂熱地慶祝了第三屆國慶節以後，接着亞洲及太平洋區域和平會議在中國人民的首都勝利閉幕了；在聯共（布）第十九次大會上，偉大的人民的領袖和導師斯大林大元帥向全世界勞動人民指示出了爭取國際和平、反對戰爭製造者的方針；目前則各愛好和平的國家的代表們正在聯合國大會上為世界的持久和平而進行着鬥爭；全中國的人民則正在熱烈展開慶祝亞洲及太平洋區域和平會議勝利成功的活動；在朝鮮前線，則我們全國人民的第二屆赴朝慰問團正在代表着全國人民對我們最親愛的人致以最親切的慰問；再展望一下，偉大的十月革命三十五週紀念日又將到來了，我們又將捲入「中蘇友好月」活動的浪潮中去。看，這些日子，眞是何等不平凡的日子！本刊本期就是在這樣不平凡的氣氛中出版的。這裏，在狂熱慶祝第三屆國慶的餘興下，我們要向亞洲及太平洋區域和平會議的各國代表們致敬！要向偉大的人民的領袖和導師斯大林大元帥所為我們指出的英明方針表示由衷的擁護！要向聯合國大會上的和平戰士們致敬！要向出國兩年艱苦保衛祖國安全和世界和平的中國人民志願軍致以最親切的慰問！並熱烈預祝全世界勞動人民的偉大節日！

正由於我們深深地感到了這些日子的太不平凡，我們也感到了我們自己責任的異常重大。這裏，除了向各方以及本刊廣大的作者與讀者過去所給予我們的有力支持表示感謝外，我們希望各方及廣大的作者與讀者能更進一步地來協助我們搞好這個刊物！新民主主義的建設尚未大規模地展開，本刊的任務應該還是很重的。

本期的幾篇論述，介紹或討論了幾個不同方面的問題。學習資料則新闢了一個余捷琼先生的關於企業財務檢查的講話。余先生前為本刊所寫的「生產企業統計」，現在已為若干學校採作教本；這篇講話也是有其一定價值的，希望讀者注意。參考資料與問題表解則仍舊是以推廣先進經驗為重點的。我們希望讀者能經常為我們提出編輯方面的見意。

638

上海市軍事管制委員會登記證期字第三十七號

$1.80